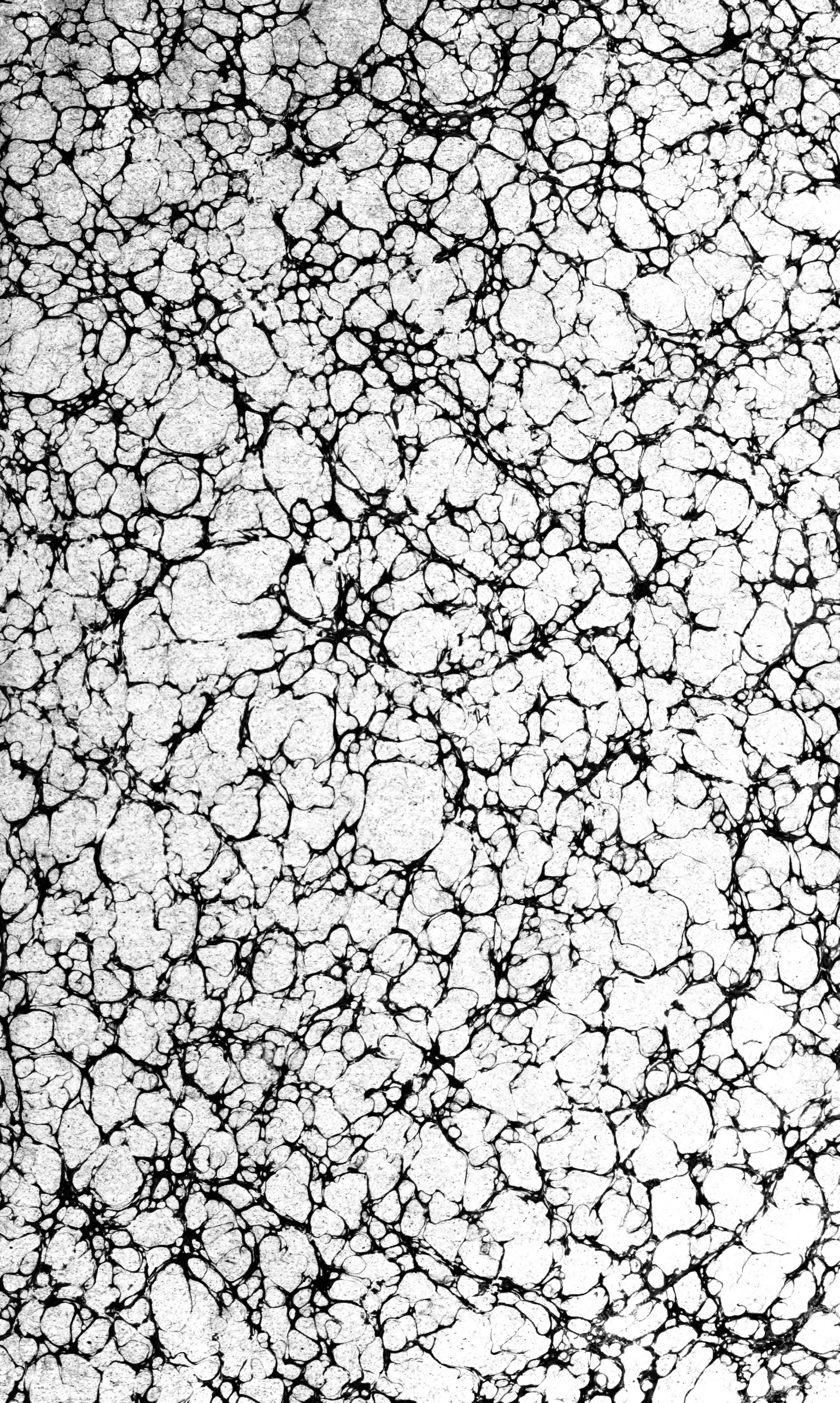

UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 00837173 4





HISTORIA NATURAL

HISTORIA

NATURAL

ILLUSTRADA

COMPILAÇÃO FEITA SOBRE OS MAIS AUCTORISADOS
TRABALHOS ZOOLOGICOS

POR

JULIO DE MATTOS

TERCEIRO VOLUME

PORTO
LIVRARIA UNIVERSAL
DE
MAGALHÃES & MONIZ — EDITORES
12 — Largo dos Loyos — 14



Porto — Imprensa Commercial — Rua dos Lavadouros, 16.

RUMINANTES

(CONTINUAÇÃO)

OS MOSCHOS

Alguns naturalistas collocam estes ruminantes entre os veados de que se approximam pela elegancia de formas. A não-existencia porém de cornos é um caracter negativo que, quando outros não existissem, bastaria para fazer considerar arbitraria uma tal collocação. Fazemos pois dos moschos uma familia áparte, seguindo Brehm.

CARACTERES

Os moschos não teem cornos, nem fossas lacrimaes, nem pêllos em tufo nas pernas posteriores. A cauda d'estes ruminantes é perfeitamente rudimentar; ou antes no logar de cauda existe um tuberculo, uma ligeira saliencia. Os machos distinguem-se de todos os outros ruminantes pela existencia de caninos salientes na maxilla superior, ora compridos e dirigidos para fóra, ora mais curtos e voltados para dentro. Teem os moschos quatorze a quinze vertebras dorsaes, cinco a seis lombares,

quatro a seis sagradas e treze caudaes atrophiadas. Pelas partes molles recordam os antilopes e os veados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habitam a Asia central e meridional, as ilhas e a parte occidental da Africa central.

COSTUMES

Vivem nas regiões pedregosas das altas montanhas, raras vezes perto das florestas, e mais raramente ainda nos valles a que não descem senão quando um inverno rigoroso, roubando-lhes nas montanhas todos os meios de subsistencia, os forçam a procurar alimentos em regiões mais ricas de vegetação.

De ordinario vivem solitarios; uma especie apenas forma bandos.

Dormem quasi todo o dia, apparecendo apenas ao fim da tarde, á hora do pôr do sol.

São geralmente vivos e ageis; saltam e trepam admiravelmente. Caracterisa-os uma grande timidez; ao menor perigo deitam a fugir. São astutos; ás vezes diante de um grande perigo simulam-se mortos.

A femea pare um a dois filhos de cada vez e com grandes intervallos.

CAPTIVEIRO

Embora timidos, domesticam-se facilmente, chegando a ter pelo homem uma viva affeição.

USOS E PRODUCTOS

A carne é boa e a pelle aproveitavel, o que explica a perseguição de que são victimas estes ruminantes. Ha uma especie que produz almiscar.

O ALMISCAREIRO

Pertence a um genero cujos membros se distinguem pela existencia de caninos muito compridos, de um pêllo duro e de uma bolsa umbilical, no macho, destinada á producção de almiscar.

CONSIDERAÇÕES HISTORICAS

Os gregos e os romanos, com quanto apreciadores distinctos das pomadas perfumosas que recebiam da India e da Arabia, desconheceram completamente o almiscareiro. Na China é, pelo contrario, conhecido ha muitos milhares d'annos. Existem descripções antiquissimas do animal, como as de Abou Senna, Mosadius e Marco Polo, todas mais ou menos deficientes ou phantasiosas. A primeira descripção reputada exacta é a de Pallas.

CARACTERES

O almiscareiro é um ruminante elegantissimo. Mede oitenta centimetros de comprimento sobre sessenta e seis de altura. A parte posterior do tronco é um pouco mais elevada que a anterior; os membros são delgados, o pescoço é curto, a cabeça é alongada e o focinho arredondado. Os cascos são pequenos, finos, ponteagudos e susceptiveis de se affastarem; as unhas, que são rudimentares, tocam o solo. Esta disposição permitte ao animal manter-se sobre os campos cobertos de gêlo. O corpo é todo coberto de pêllos abundantes, de um ruivo-trigueiro e mais compridos aos lados do peito, entre as coxas e no pescoço. Estes pêllos são compridos, rijos e crespos. Os caninos no macho fazem uma saliencia de trez a oito centimetros fóra da bocca; são dirigidos para baixo e para traz. Na femea estes dentes não excedem os labios.

O almiscareiro entre a depressão umbilical e os orgãos genitaes apresenta uma bolsa arredondada, saliente, de cinco a sete centimetros de comprido sobre trez de largura e trez ou quatro de altura. Esta bolsa é cercada de pêllos aos lados e tem na parte media uma certa porção desnudada, onde veem abrir-se dois canaes. Pequenas glandulas parietaes segregam o almiscar que por canaes se despeja na bolsa. No animal adulto, esta contem, termo medio, sessenta grammas de almiscar; algumas vezes encontra-se muito mais. Os animaes não adultos ordinariamente não produzem mais do que oito grammas. Durante a vida do animal, o almiscar offerece a consistencia do mel e uma côr entre vermelho e trigueiro; depois de morto o ruminante, a substancia odorifera torna-se n'uma massa granulosa ou pulverulenta, de um trigueiro ruivo que enegrece com o tempo. O cheiro diminue á medida que a côr escurece. Este almiscar é soluvel na agua, quente ou fria, e no alcool.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O almiscareiro habita todos os cumes das montanhas da Asia central.

COSTUMES

Vivendo de preferencia nas montanhas, conserva-se geralmente a uma altitude de mil a dois mil e trezentos metros acima do nivel do mar. É raro, muito raro, encontrar-se n'um valle a uma altitude inferior a trezentos metros. Vive solitario, excepção feita para a epocha do cio, e occulto o dia inteiro; só de noite vagueia.

São rapidos e cheios de segurança os movimentos d'este ruminante. Corre com ligeireza egual á do antilope, salta com a destreza do bodequim e trepa com a intrepidez do gamo. Sobre os campos cobertos de gêlo, onde a maior parte dos animaes a custo conseguem mover-se, o almiscareiro corre com facilidade espantosa. Quando o attacam de perto, salta enormes precipicios sem se molestar, corre ao longo dos rochedos onde mal encontra espaço para poisar as patas ou, se tanto é preciso, attravessa a nado as correntes.

Tem sentidos muito perfeitos, mas uma intelligencia muito limitada e uma grande timidez de caracter. Quando o surprehende um perigo, foge, correndo desesperadamente sem bem saber para onde.

A epocha do cio é em Novembro ou Dezembro. Realisam-se então entre os machos tremendos combates em que os dentes se tornam armas terriveis. Raros são os machos adultos que não apresentam pelo corpo largas cicatrizes, testemunhas d'esses renhidos combates. Durante o cio, o cheiro d'almiscar exalado pelos machos é de uma pasmosa actividade; dizem alguns caçadores que elle se sente a um quarto de legua de distancia. Em Maio ou Junho, isto é seis mezes depois das relações sexuaes, a femea pare um a dois filhos, que nascem completamente formados. A mãe conserva-os junto a si até uma nova epocha de cio. Os novos seres ao fim de trez annos são adultos.

O almiscareiro escolhe, sempre que ha logar para isso, as hervas melhores e mais succulentas.

CAÇA

A caça feita ao almiscareiro é das mais difficeis; concorre para isto a timidez excessiva do animal, a sua perpetua desconfiança, que poucas

vezes permittem ao caçador encontral-o ao alcance da arma. De ordinario a caça faz-se por meio de laços que se dispoem pelos caminhos que o almiscareiro tem de attravessar. Na Siberia apanha-se por meio de armadilhas a que servem de engodo os lichens. Ha logares onde se fecham os valles com estacarias altas de todos os lados, deixando aberta apenas uma fenda onde os laços se dispoem. N'outros pontos mata-se o almiscareiro á flexa, attraindo-o por sons que lhe imitam a voz. «Acontece ás vezes, diz Brehm, que, em vez do almiscareiro, apparecem um urso, um lobo ou um rapozo, enganados tambem pelo som.» [1] O almiscareiro tem o costume de voltar sempre ao logar que uma vez escolheu para repousar. É d'este costume, d'esta persistente tendencia que os caçadores muitas vezes se aproveitam.

CAPTIVEIRO

As informações sobre este ponto são deficientissimas. Sabe-se apenas de dois casos de captiveiro, um realisado em Paris, outro em Londres. Os animaes captivos não duraram muitos annos, mas viveram sempre alegres e com saude. O de Paris succumbiu a um desastre, a obstrucção do pyloro por uma porção de pêllos que ingeríra.

USOS E PRODUCTOS

A carne do almiscareiro não é boa; o almiscar porém, é um bello producto de grandes resultados commerciaes. D'este almiscar ha muitas qualidades, sendo considerado o melhor e o menos sujeito a sophisticações o chamado *Cabardin* ou *da Russia*. A pelle serve para a fabricação de *bonnets* e vestidos.

---

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 464.

O MOSCHO MENOR OU MINIMO

É o mais pequeno dos ruminantes. Differe essencialmente da especie anterior pela não existencia da bolsa de almiscar.

CARACTERES

Mede apenas cincoenta centimetros de comprimento, pertencendo quatro á cauda; a altura, medida ao nivel da espadua é de vinte e dois centimetros. A parte posterior do corpo é, como no almiscareiro, um pouco mais alta do que a anterior. O pêllo é fino. A cabeça é ruiva com o vertice quasi negro; a parte superior do corpo é de um trigueiro amarellado com cambiantes ruivas e um traço negro ao longo da columna; os lados do corpo são claros e o ventre branco. Os machos teem caninos que excedem as gengivas de trez centimetros e que são fortemente recurvos, dirigidos para fóra e para traz.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Java, Singaporo e Pinang são a patria d'este curioso animal.

COSTUMES

Vivem nas florestas espessas, preferindo as montanhas ás planicies.

Tem habitos solitarios; só no tempo do cio se encontram juntos macho e femea. Vive o dia inteiro escondido nos arvoredos espessos, onde

em repouso se entrega á ruminação; ao cair da tarde sae em busca do alimento que consiste principalmente em folhas, hervas e fructos de toda a ordem.

Os movimentos d'este animal são leves e graciosos; dá saltos relativamente grandes e vence com destreza as maiores difficuldades. É muito ardiloso; quando se sente perseguido e tem poucas probabilidades de escapar, fugindo, finge-se morto para desviar o inimigo e corre quando o sente a distancia bastante. Os indigenas quando querem designar de um modo expressivo um homem impostor, dizem d'elle: *manhoso como o moscho menor,* phrase que corresponde á nossa: *astuto como o rapozo.*

Sobre a reproducção d'este ruminante nada lêmos de authentico; parece que a femea não produz em cada parto mais que um filho.

CAPTIVEIRO

Parece não soffrer muito com a perda de liberdade. Actualmente encontra-se em muitas collecções de animaes expostas na Europa. Tem-se conseguido mesmo a reproducção em captiveiro.

USOS E PRODUCTOS

Em Java a carne d'este ruminante é estimada como alimento. Os pés, finissimos e elegantes, engastados em ouro ou prata servem na confecção de alguns objectos de luxo e de gosto, nos cachimbos, por exemplo.

. OS VEADOS

Constituem pela sua reunião uma familia importantissima da ordem dos ruminantes e facil de conhecer e distinguir, como pelo estudo que vamos fazer se deprehenderá.

CARACTERES

São ruminantes de cornos, de dimensões superiores ás dos moschos, de caninos curtos, de corpo alongado, elegante, perfeito e rigorosamente proporcionado, de pescoço vigoroso, de olhos grandes e vivos, de orelhas finas, direitas e muito moveis. Geralmente só os machos apresentam cornos, isto é prolongamentos ramificados do frontal e que todos os annos caem para ser por outros substituidos. A muda dos cornos está ligada á actividade sexual. Se um veado se castra e na epocha da operação possuia cornos, ficará perpetuamente com elles; se os não tinha n'essa occasião, não os readquire; se a castração foi unilateral, só do lado não operado tornam os cornos a reproduzir-se. No recemnascido nota-se desde logo no ponto de inserção dos cornos um insolito desenvolvimento do frontal. Aos seis ou oito mezes apparece no logar indicado uma saliencia ossea que persistirá toda a vida e da qual os cornos tomarão origem.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Existem hoje, como existiram já em epochas geologicas anteriores á nossa, em todas as partes do mundo, em toda a terra, excepção feita da Australia e de uma certa parte, aliás consideravel, da Africa.

COSTUMES

Encontram-se nos climas quentes como nos frios, nas planicies como nas montanhas, nos logares descobertos como nos bosques largamente e densamente arborisados, nas regiões seccas como nas pantanosas, em toda a parte e em todas as condições.

São animaes sociaveis; muitos reunem-se em bandos numerosissimos. Durante o estio, os velhos machos, separam-se de ordinario das femeas e vivem ou solitarios ou unidos uns aos outros.

Na epocha do cio juntam-se aos bandos das femeas e provocam os rivaes; é então que se ferem as luctas tremendas d'onde resultará a selecção sexual.

São quasi todos animaes nocturnos; no entanto os que vivem nos logares desertos, tranquillos, procuram de dia mesmo o alimento.

Todos estes ruminantes são vivos, ageis, um pouco timidos, rapidos em todos os movimentos e intelligentes.

Alimentam-se exclusivamente de vegetaes e bebem muita agua.

A femea pare um, dois e ás vezes trez filhos, que nascem completamente desenvolvidos e que ao fim de alguns dias seguem a mãe por toda a parte. A femea é de uma extraordinaria sollicitude pelos recemnascidos, aos quaes defende contra todos os perigos. Especies há em que o macho cuida tambem da prole com extremo desvello.

CAPTIVEIRO

O captiveiro é para estes ruminantes uma crueldade contra a qual perpetuamente se revoltam. Se é certo que em novos parecem affeiçoar-se ao homem e tributar-lhe uma grande dedicação, não é menos certo que progredindo em edade se tornam maos, colericos, indoceis. O rangifero, que ha muitos seculos vive captivo, esse mesmo não é, como poderá suppôr-se, uma excepção; a sua domesticação é, no dizer de Brehm e d'outros naturalistas, pronunciadamente incompleta.

USOS E PRODUCTOS

Se fizermos uma excepção para o rangifero, cuja utilidade para a nossa especie é, como veremos, incontestavel, pode francamente dizer-se que a familia dos veados nos causa prejuizos apenas. É boa a carne? Tiramos proveito dos cornos? É a pelle susceptivel de utilisar-se? Pode decerto responder-se affirmativamente. Mas o que é tudo isto, se nos lembramos dos estragos produzidos por estes ruminantes nos logares cultivados?

Estão comprehendidos na familia que acabamos de descrever, como generos principaes: os *alces*, os *rangiferos*, os *gamos*, os *veados propriamente ditos* e os *zorlitos*. D'estes generos passamos a occupar-nos.

OS ALCES

São os representantes mais notaveis em grandeza da familia dos veados.

CARACTERES

São fortes, pezados e muito altos. Teem cornos compridos, largos e muito ramificados. Não possuem caninos. A cabeça é comprida, a re-

gião nasal muito desenvolvida, o labio inferior procidente e a cauda curta; os olhos são pequenos e as orelhas compridas e largas.

O ALCE MAIOR

É um animal de grandes proporções. O macho adulto tem dois metros e sessenta centimetros a dois metros e oitenta de comprido sobre dois metros de alto. O comprimento da cauda é de dez centimetros. O pezo medio é de duzentos a trezentos kilogrammas, chegando alguns animaes já velhos a attingir quinhentos. O corpo é curto e grosso, o peito largo, a espadua elevada, formando uma ligeira corcova, e o dorso recto. Os membros são altos e muito fortes. Os cascos são finos, profundamente fendidos e ligados na origem por uma membrana extensivel. A cabeça é grande, alongada, o focinho comprido, grosso, largo, obtuso e o pescoço curto, forte, muito vigoroso; o nariz é cartilagineo, o labio superior espesso, fendido, extenso e muito saliente. Os olhos são pequenos e muito encovados. As orelhas são compridas e largas, mas terminando em ponta e moveis em todos os sentidos. Os cornos do animal são constituidos por hastes curtas que se alargam triangularmente. O pêllo é curto e espesso. Sobre a nuca e pescoço este pêllo chega a attingir vinte centimetros de comprido, d'onde o nome de *élan à crinière* dado pelos francezes a este animal. A côr do manto é um trigueiro ruivo bastante uniforme. A femea é mais pequena que o macho e é desprovida de cornos; os seus cascos são mais compridos e mais finos e as unhas mais curtas que as do macho. A cabeça da femea recorda a das mulas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita as florestas do norte da Europa e da Asia. Na Europa estende-se até ás costas do Baltico; encontra-se na Prussia oriental, na Lithua-

nia, na Livonia, na Suecia, em Noruega, em alguns pontos da Grande Russia, etc. Segundo Brehm, em 1746 matou-se o ultimo alce maior em Saxe e em 1760 o ultimo tambem na Galiza.

É mais commum na Asia do que na Europa; em todos os pontos d'aquelle continente onde existem florestas, o notavel ruminante ahi existe.

COSTUMES

Os logares preferidos por este ruminante para habitação são as florestas, principalmente as dos logares desertos e pantanosos. De Abril até Outubro, o alce maior vive em logares baixos; depois, no inverno, procura as regiões elevadas, não expostas ás inundações e não cobertas de gêlo. Quando o inquietam ou não encontra alimento bastante n'um local, muda-se para outro.

É sociavel; vive geralmente em pequenos bandos compostos de quinze a vinte individuos; perto da epocha do parto, os velhos machos abandonam estes bandos, que ficam exclusivamente formados por femeas e pequenos machos, não aptos ainda para a reproducção.

Se o não incommodam, se ninguem o inquieta, o alce maior vagueia dia e noite, embora seja naturalmente nocturno.

Alimenta-se de folhas, de renovos e de cascas d'arvores, o que o torna immensamente prejudicial. Quando se encontram n'uma floresta arvores despidas de casca, pode estar-se certo de que o alce maior não está longe; é assim que os caçadores sabem onde perseguil-o. Só impellido pela necessidade, procura alimentação vegetal differente da que referimos. Causa por isso mais estragos nos campos em cultura do que nas florestas.

É menos agil e menos gracioso que os veados propriamente ditos; não se pense todavia que é moroso: calcula-se que pode percorrer n'um dia quatrocentos kilometros.

Passa por ser um bello nadador, que entra na agua não só quando o força a necessidade, mas por prazer.

Quando corre, costuma erguer a cabeça de modo que os cornos lhe ficam em posição horisontal; esta attitude fal-o cair muitas vezes. Quando isto acontece, o animal, tentando levantar-se, agita muito as patas de deante e estende as posteriores até junto da cabeça. D'aqui uma fabula curiosissima, segundo a qual o ruminante soffreria de attaques epile-

cticos, usando para a cura do processo singular de arranhar as orelhas até ellas verterem sangue!

O ouvido e a vista do alce maior são sentidos perfeitissimos; o olfato é menos apurado. Não é intelligente, mas não tem tambem a timidez dos veados propriamente ditos.

Vive em boa harmonia com os seus congéneres, excepto na epocha do cio, em que entre os machos se trava uma lucta tremenda para a posse das femeas e direcção dos bandos. O cio nas costas do Baltico realisa-se em fins de Agosto, na Russia asiatica em Setembro e Outubro. Durante esse tempo de excitação, o alce maior é perigoso até para o homem, attacando, se é ferido, o caçador que não logrou matal-o.

A gestação dura trinta e seis a quarenta semanas. O primeiro parto dá geralmente origem á apparição de um filho só e os que se lhe seguem á de dois, de ordinario de sexos differentes. Ao terceiro ou quarto dia de vida extra-uterina, os recemnascidos seguem já a mãe; a amamentação prolonga-se até á primeira epocha de cio que depois do parto tem logar para as mães. Estas defendem corajosamente os filhos, chegando a proteger-lhes o cadaver.

INIMIGOS

Os principaes são o lobo, o lynce, o urso e o glutão. O lobo dá-lhe caça no inverno, quando o gêlo é muito; o urso apenas attaca individuos isolados; o lynce e o glutão lançam-se das arvores sobre o dorso do ruminante que passa, agarram-se-lhe ao pescoço e abrem-lhe as carotidas. São estes ultimos os mais terriveis inimigos do alce. Do urso e do lobo defende-se com os cornos; em face do glutão e do lynce que o attacam d'alto, fica desarmado.

CAÇA

N'outro tempo fazia-se a este ruminante uma grande caça a tiro, com laços e com armadilhas. Hoje essa caça diminuiu e ha mesmo logares em que está prohibida, como em Noruega, onde por matar um alce

maior se paga ou se pagava não ha muitos annos a multa de duzentos e vinte francos.

CAPTIVEIRO

Como todos os ruminantes da vasta familia dos veados, este domestica-se bem emquanto novo, mas acaba por se tornar mao, com os progressos da idade. Ao principio parece prosperar no captiveiro, mas depois começa a emagrecer e muitas vezes morre dentro de um curto espaço de tempo. É difficil conserval-o captivo por mais de trez a quatro annos; como o provam numerosos casos narrados pelos naturalistas, por melhores que sejam as condições de vida do alce captivo, por maiores que sejam os cuidados do homem, por mais abundante que seja o alimento, o animal não resiste á perda de liberdade.

USOS E PRODUCTOS

No alce maior teem utilidade a carne, a pelle e os cornos. A carne é melhor, mais tenra que a dos veados propriamente ditos e a pelle é melhor e mais solida. Os ossos duros e de uma grande alvura, são tambem muito estimados. N'outro tempo as differentes partes do corpo d'este animal entravam na manipulação de diversissimos medicamentos. É de notar que todas estas utilidades do animal estão abaixo dos estragos que elle produz. Nas florestas é um verdadeiro flagello.

O ALCE ORIGINAL

É assim que denominam em França o ruminante de que vamos occupar-nos. Não nos foi possivel saber se existe em portuguez algum nome especial para designal-o; por isso conservamos a designação estrangeira. [1]

CARACTERES

Distingue-se da especie anterior pela existencia de chanfraduras mais profundas nos cornos, por menor abundancia de pêllo comprido sobre o pescoço e ainda porque a côr do manto é mais escura. No entanto a independencia especifica do alce original tem sido mais do que uma vez contestada.

É mais alto que o cavallo. A cabeça tem mais de sessenta e seis centimetros de comprido e é pezada. Os olhos são pequenos e encovados; as orelhas assemelham-se ás do jumento; são como as d'este compridas e pelludas.

É esta a descripção que do animal faz Hamilton-Smith.

COSTUMES

Os habitos de vida d'este ruminante são os mesmos que caracterisam a especie anteriormente estudada. O alce original muda os appen-

[1] A cada passo luctamos com a difficuldade de saber a designação portugueza das especies. Conhece-se muitas vezes a descripção de um animal, mas não se lhe conhece o nome em lingua portugueza. As averiguações n'este sentido são difficeis de fazer.

dices frontaes mais tarde que o alce maior, em Janeiro ou Fevereiro e mesmo, quando os invernos são rigorosos, em Março.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se ao norte e um pouco a leste da America.

CAÇA

O preconceito indigena de que quem come a carne do alce original fica habilitado a correr trez vezes melhor do que ingerindo outra carne qualquer, faz com que este ruminante seja tenazmente perseguido. Os indigenas dando caça a este animal, procuram principalmente fazel-o entrar na agua onde o seguem em canoas e onde lhes é facil matal-o.

CAPTIVEIRO

Como todos os ruminantes da familia, o alce original domestica-se facilmente em quanto novo, chegando a conhecer dentro de poucos dias o dono e a seguil-o por toda a parte; pouco e pouco porém, á medida que avança em idade, torna-se selvagem, colerico, perigoso. Andubon conta o facto de um alce original captivo que, ainda novo, parecia ser absolutamente indomesticavel. O caso é certamente excepcional.

USOS E PRODUCTOS

A carne é um alimento bom; com os cornos fabricam-se colheres e outros utensilios domesticos; a pelle contribue para a formação de canoas. Ha uma praça celebre entre os indigenas onde se eleva uma alta pyramide formada na maior parte por cornos de alce original.

OS RANGIFEROS

Na familia dos rangiferos ambos os sexos apresentam cornos, consistindo em uma haste cylindrica, muito curta, ramificada em dois grandes galhos achatados, dos quaes um se eleva para o ar ramificando-se a seu turno e o outro se estende horisontalmente. Os cascos são muito largos. As formas são pezadas; a cabeça é sobretudo desgraciosa.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Pertencem exclusivamente ás regiões frigidas do hemispherio boreal.

O RANGIFERO DA AMERICA

Ha naturalistas que concedem ao rangifero da America as honras de especie á parte. Para fundamento d'esta opinião allegam que o rangifero da Europa differe do rangifero da America pela estatura, pela côr e pelo genero de vida.

Será completamente assim? Não podemos dizel-o. O rangifero americano é certamente maior que o europeu, tem os cornos mais pequenos e o manto mais escuro; segundo naturalistas auctorisados, elle viveria solitario nas florestas e não emigraria. Ha porém observadores que consideram todos estes caracteres como secundarios e insignificantes e por isso não crêem possivel uma distincção de especies. Tal é o estado da questão.

O RANGIFERO DA EUROPA

Este ruminante é conhecido desde uma remota antiguidade. Julio Cesar deixou-nos d'elle uma descripção muito exacta. Em 1675 Scheffer, de Strasburgo, publicou um livro de grande merecimento sobre a Laponia, onde o animal é muito bem estudado. Linneu que o observou, elle proprio, minuciosamente, legou-nos a seu respeito um trabalho importante que outros naturalistas completaram depois. Hoje pode considerar-se este ruminante como completamente conhecido, ainda nas maiores minuciosidades dos seus habitos de vida.

CARACTERES

Mede um metro e setenta centimetros a dois metros de comprido, tendo a cauda quatorze centimetros. A altura, medida ao nivel da espadua é de um metro e quinze centimetros. Os cornos são mais pequenos e menos bellos que os dos veados propriamente ditos.

O tronco do rangifero não differe do tronco do veado senão em affectar posteriormente mais largura; mas o pescoço e a cabeça são mais pezados, menos graciosos, os membros são mais curtos e os cascos menos elegantes. De resto, o rangifero está longe de ter o porte do veado.

Na femea os cornos são mais pequenos e menos divididos que no macho, affectando sempre uma forma mais ou menos irregular.

O manto do rangifero europeu é mais denso que o de qualquer outro ruminante da familia. Os pêllos são ondulados, rijos e quebradiços; são mais compridos e mais flexiveis na cabeça, no pescoço e nos membros do que em qualquer outra parte. Na parte anterior do pescoço, estes pêllos formam uma especie de crina que algumas vezes desce até ao peito. No inverno o pêllo cresce muito e isto explica por que o rangifero supporta frios excessivos, rigorosissimos. O rangifero selvagem muda de pêllo duas vezes por anno. O rangifero domestico apresenta-se de verão com o manto extremamente escuro; de inverno, pelo contrario, a côr geral do manto é clara.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita o norte da Europa sendo ahi vulgar em muitas regiões.

COSTUMES

Vive exclusivamente nas montanhas, nos pontos mais elevados e desguarnecidos de vegetação, onde a custo medra alguma rara planta.

Evita os logares baixos e as florestas. Apenas na Siberia, segundo informação de Pallas e Wrangel, o rangifero habitaria as florestas, os logares largamente arborisados. No dizer d'este ultimo naturalista, o rangifero emprehende em Maio uma verdadeira emigração, abandonando as florestas onde se abrigou do frio, para partir em bandos para as regiões septentrionaes, mais abundantes em musgos e lichens, e onde o não perseguem os insectos. Nas florestas, com effeito, os mosquitos e outros animalculos allados, egualmente incommodos, atroam os ares. Os rangiferos são ás vezes forçados a attravessar cursos d'agua; escolhem então os logares menos largos e passam encostados uns aos outros, cobrindo quasi toda a superficie d'agua. Vistos de longe n'estas condições, parecem florestas errantes.

Em a Noruega não se realisam estas emigrações. Quando muito, o rangifero ahi passa do topo de uma montanha a um outro.

O rangifero selvagem é um animal em extremo sociavel; vive de ordinario em bandos muito mais numerosos que os formados por quaesquer outros ruminantes da familia. Solitarios, encontram-se apenas velhos machos expulsos dos bandos.

O rangifero é um animal admiravelmente apropriado á vida dos paizes do Norte. Graças á conformação dos cascos, elle pode perfeitamente correr pelos pantanos e pelo gêlo e bem assim trepar com extraordinaria facilidade pelos flancos das montanhas.

Um facto muito curioso, muito interessante e que ainda hoje não tem uma explicação definitiva é que o rangifero em marcha faz ouvir a cada passo um ruido particular comparavel ao produzido por uma faisca electrica. Teem-se emittido ácerca d'este phenomeno muitas opiniões, acceitando hoje alguns naturalistas a hypothese de que o ruido seja articular. É talvez a conjectura mais acceitavel.

O rangifero caminhando sobre os terrenos pantanosos e sobre o gêlo, alarga os cascos resultando d'ahi uma pista muito mais parecida com a da vacca do que com a do veado propriamente dito.

O rangifero selvagem nada com facilidade extrema; attravessa rios larguissimos. O rangifero domestico, pelo contrario, não entra na agua sem uma repugnancia manifesta.

Sob o ponto de vista dos sentidos, o rangifero é um animal admiravelmente dotado. O olfato é muito fino, tendo o poder de apreciar os cheiros á distancia de quinhentos ou seiscentos passos; o ouvido é tão apurado como o dos veados propriamente ditos; a vista é de tal modo prespicaz que toda a prudencia é pouca ao caçador, mesmo quando mais occulto se imagina. O tacto é de uma sensibilidade extrema; o mais ligeiro insecto que pouse sobre o dorso do ruminante é por elle sentido. O palladar é apurado; por elle consegue o animal fazer uma rigorosa selecção de plantas.

O rangifero selvagem possue, no dizer de todos os caçadores, uma grande prudencia e até bastante astucia. Não tem medo dos outros animaes; o terror que o homem lhe inspira não é de modo nenhum instinctivo, mas, pelo contrario, um resultado da experiencia. Ora para que a experiencia logre produzir n'um animal os seus beneficos effeitos, é mister admittir da parte d'elle uma certa intelligencia.

No estio, quando os pastos são abundantes, o rangifero preocupa-se pouco com a alimentação; tem logar então de escolher plantas succulentas. No inverno, porém, carece para alimentar-se de desligar com os cascos os lichens e musgos que cobrem as paredes. Em Noruega, mesmo de inverno, evita as florestas, e busca os pantanos. Nunca remexe o solo com os cornos, como erradamente se tem dito, mas só com os cascos. É de madrugada e ao fim da tarde que o rangifero procura o alimento. Durante o dia deita-se e rumina ou sobre o gêlo ou perto d'elle.

Em Noruega a estação do cio para o rangifero é nos fins de Setembro. Ha então entre os machos longos combates impetuosos e terriveis. A gestação dura até meiados de Abril; o parto produz um filho apenas, muito gracioso, que a femea aleita durante muito tempo e a que tributa uma enorme affeição. Na primavera é vulgar encontrarem-se familias compostas exclusivamente de um macho, uma femea e um recemnascido. Só quando os filhos são grandes é que as familias se reunem em bandos de cuja direcção se encarregam naturalmente os velhos machos. Os rangiferos velam cuidadosamente pela mutua segurança: em quanto o bando repousa e rumina um d'entre todos conserva-se erguido e vigilante; se este precisa de deitar-se, levanta-se logo um outro que o substitue.

CAÇA

Não é facil emprehender a caça do rangifero; Brehm diz que é preciso ser-se um apaixonado naturalista para ter animo de arcar com as difficuldades de todo o genero que a perseguição a este ruminante acarreta. É necessario, primeiro que tudo, possuir uma constituição robustissima; são precisos valentes pulmões para ascender aos topos elevados das montanhas, membros musculosos que resistem ás longas caminhadas, estomago que permitta soffrer privações alimentares sem quebra immediata da saude, um largo dorso emfim que permitta accommodar sobre elle as provisões de muitos dias, porque n'esta caça, como na do dromedario, é indispensavel levar o mantimento que em parte alguma

se encontra. E ainda não é tudo. Para caçar o rangifero é preciso ter a coragem de viver dias seguidos em plena solidão e de dormir sem commodidades na primeira gruta ou na primeira cabana de pedra que se encontra.

Para se deitar n'uma cabana de pastor, seria preciso ao que anda em caça descer quatrocentos ou quinhentos metros e subil-os na manhã do dia immediato. Seria um trabalho absolutamente impossivel; as commodidades por tal preço degeneram naturalmente em violencias. De resto, na caça do rangifero é indispensavel da parte do caçador um enorme dispendio de attenção: é preciso observar cuidadosamente a direcção do vento, a altura do sol, o bom ou mau tempo, conhecer os logares favoritos do ruminante, saber-lhe perfeitamente os costumes, seguir-lhe escrupulosamente a pista, emfim não descurar a observação da circumstancia ainda a mais futil na apparencia—uma pedra deslocada, uma folha partida ou arrancada do tronco, etc. É pois como dissemos e como acaba de provar-se, uma caça difficil pelo conjunto enorme de condições que exige da parte do que a emprehende. Ha ainda a conspirar com todas as outras, uma difficuldade grande n'esta caça: é a circumstancia de se harmonisar admiravelmente a côr do rangifero com a do solo por forma a ser precisa da parte do caçador uma vista extremamente prespicaz para descobrir o ruminante a distancia de podel-o ferir.

Quando se encontra um bando de rangiferos é precisa toda a prudencia; o menor movimento bruscamente executado é motivo bastante para pôr os animaes em debandada. Para evitar este inconveniente, que implica nem mais nem menos que a annulação completa de todo o trabalho anterior, é necessario que o caçador saiba esconder-se á vista dos ruminantes e marchar para elles, rastejando, sem ruido. Os caçadores norueguezes procedem assim e não atiram sobre os ruminantes senão á distancia maxima de cento e vinte passos, o que pode explicar-se pela pouca perfeição das armas de que usam.

Na Siberia o processo de caça é outro. Ahi os caçadores, para quem a maior ou menor quantidade de rangiferos mortos decide da abundancia ou miseria da vida durante o anno, esperam o periodo de emigração do ruminante para procederem ao attaque. Sabendo que os rangiferos teem de attravessar em bandos um certo curso d'agua, occultam-se sob a folhagem marginal ou por traz de rochedos proximos e ahi aguardam pacientemente o momento de chegada dos animaes. Então, no instante em que os rangiferos penetram na agua, os caçadores, abandonando os escondrijos, penetram rapidamente em pequenos barcos e cercam o bando dos emigrantes; em quanto uns tomam a passagem aos quadrupedes, procurando suspendel-os, fazel-os parar, outros ferem-os com piques, especie de lanças compridas.

Esta caça, geralmente productiva, não deixa de offerecer grandes perigos. Os rangiferos perseguidos na agua tentam defender-se, arremetendo contra os barcos e procurando voltal-os. Se o conseguem, a situação dos caçadores torna-se desgraçada, porque é então muito raro que consigam escapar a nado, tal é a perseguição que lhes movem os rangiferos, servindo-se dos cornos e dos cascos para os obrigarem a mergulhar. Wrangel, que descreve esta caça, reputa desesperada a situação do caçador caído á agua; é-lhe quasi impossivel, diz o escriptor citado, sair do meio da massa d'estes animaes.

INIMIGOS

Além do homem, tem o rangifero outros inimigos. D'entre todos é o lobo o mais temivel, principalmente no inverno. Se o gêlo é muito e forma sobre o solo uma camada muito espessa, o rangifero não receia muito o lobo; mas se o gêlo é em pequena quantidade, se tem caído de pouco tempo, então a marcha é para o rangifero muito fatigante e o receio de encontrar o lobo torna-se absorvente. Quando nas altas montanhas, os rangiferos se juntam em bandos, os lobos agremiam-se tambem e travam-se então entre as especies luctas vigorosas, tremendas. Os carniceiros seguem os ruminantes que emigram, fazendo-lhes constantemente uma guerra, cujo resultado é a diminuição do numero d'estes.

O glutão, o lynce e o urso são tambem inimigos perigosissimos do rangifero.

Os inimigos porém que incontestavelmente devemos reputar mais perigosos para o rangifero são trez pequenos insectos: uma mosca de ferrão comprido, perfurante e duas especies de tabão ou moscardo. Ouçamos o que a este respeito diz Brehm: «São estas moscas que determinam a emigração dos rangiferos; é para lhes fugir que os miseros ruminantes buscam as costas do mar ou os topos das montanhas; são ellas que os atormentam noite e dia, ou antes durante o longo dia que dura o verão inteiro. Para comprehender os tormentos por que passam os pobres rangiferos, seria necessario ter-se experimentado uma applicação constante de ventosas durante dias e semanas. Os moscardos produzem aos rangiferos tormentos ainda maiores, mais crueis. Uma das especies deposita os ovos na pelle do dorso dos pobres ruminantes e a outra nas narinas; as larvas criam-se ahi. As da primeira especie furam a pelle, penetram no tecido cellular, alimentam-se ahi do pús que a sua pre-

sença determina, originam abcessos dolorosissimos, abrem caminhos subcutaneos e apparecem á superficie no momento de experimentarem as ultimas metamorphoses. As larvas da segunda especie mergulham nas fossas nasaes, furam-as, penetram no cerebro, determinando differentes formas de modorra ou coma ou attingem o palatino e impedem o rangifero de comer até que consiga expulsal-as á força de espirros. É em Julho ou começos de Agosto que a femea d'estes moscardos deposita os ovos e é em Abril ou Maio que as larvas se desenvolvem. A doença pode reconhecer-se desde o começo pela difficuldade que os rangiferos experimentam em respirar; nos animaes novos a morte sobrevem rapidamente. Para os desgraçados rangiferos ha uma especie de gralha que se torna então um verdadeiro bemfeitor. Caindo sobre o dorso do ruminante, extrae-lhe dos abcessos os vermes; os rangiferos que sabem quanto isto lhes aproveita, deixam a ave levar tranquillamente a cabo a melindrosa operação.» [1]

CAPTIVEIRO

Quando se captiva novo ainda, o rangifero domestica-se depressa. No entanto não pode nunca ser comparado aos outros animaes domesticos; affirma Brehm que mesmo os descendentes de rangiferos que se encontram reduzidos ao captiveiro desde tempos immemoriaes, permanecem ainda n'um estado de semi-selvageria. Para a direcção dos rebanhos não podem dispensar-se nem os homens, nem os cães.

Observemos desde já que a vida do rangifero domestico differe completamente da que passa o rangifero selvagem. O animal em domesticidade é mais pequeno e mais feio; os cornos caem-lhe mais tarde; a reproducção faz-se n'uma estação differente; finalmente vive em permanentes viagens. Ás vezes vive inteiramente sob o dominio do homem; outras porém, procura elle proprio a liberdade, sendo então o dono forçado a procural-o. O dono de um rebanho de rangiferos passa uma vida tormentosa, porque em vez de ser, como parece, o senhor dos seus animaes, é, pelo contrario, o escravo d'elles, sendo forçado a emigrar quando elles emigram, a viver nas alturas ou á beira do mar consoante apraz aos ruminantes e, o que muito custa, a defendel-os contra os ataques do lobo. O que vale ao homem n'estes trabalhos é o cão, que lhe

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 486.

presta enormes serviços. Sem elle, o homem não conseguiria decerto manter em ordem rebanhos de rangiferos superiores muitas vezes a trezentas ou quinhentas cabeças. É o cão, que correndo vigilante em torno do rebanho, consegue impedir que alguns individuos se percam ou fazer que retomem o seu logar os que se tresmalharam. Ás vezes, completamente fatigado, exhausto inteiramente pelas viagens forçadas, o homem deixa-se repousar, adormecer, entregando exclusivamente aos cães a guarda dos preciosissimos rebanhos.

Os serviços enormes que o rangifero captivo presta á nossa especie serão estudados no capitulo que segue.

USOS E PRODUCTOS

A proposito, escreve L. Figuier: «O rangifero é um animal precioso para as populações desherdadas que vivem dispersas pelo circulo polar. Sem elle, a existencia do homem seria impossivel n'estes rudes climas. Custa a fazer uma idéa exacta dos serviços que o rangifero presta a algumas populações septentrionaes, nomeadamente aos Lapões. Para estes o rangifero representa simultaneamente de cavallo, de boi e de carneiro. Com effeito, reduzido ao estado domestico, atrela-se como um cavallo e arrasta com rapidez trenós e carros; a velocidade de que dispõe é mesmo superior á do cavallo, apesar de correr sobre o gêlo. Sobre um terreno solido, o rangifero pode percorrer sete a oito leguas por hora; geralmente percorre quatro ou cinco sem esforço n'aquelle espaço de tempo. No palacio do rei da Suecia existe o retrato de um rangifero que transportou um official encarregado de despachos urgentes, á distancia de trezentas e vinte leguas em quarenta e oito horas, o que representa uma velocidade constante de seis leguas e meia por hora. Chegado ao seu destino, o pobre animal caiu morto.

«... Não assignalamos ainda a qualidade verdadeiramente essencial d'este ruminante das regiões arcticas. A femea dá um leite superior ao da vacca, do qual se faz uma manteiga e um queijo de excellente gosto. A carne, que é magnifica, constitue um precioso recurso alimentar, quasi o unico nas regiões polares. O pêllo do rangifero fornece coberturas espessas e quentes e a pelle transforma-se em um coiro macio e forte, que serve admiravelmente para a fabricação de calçado. Com os pêllos rijos das patas do rangifero guarnece-se as solas dos sapatos para impedil-os de escorregar. Os pêllos compridos do pescoço utilisam-se

para a costura e os tendões fornecem um fio resistente. Com os cornos velhos do rangifero fabricam-se utensilios diversos, taes como colheres, cabos de facas, etc.; e, se são novos, extrae-se d'elles gelatina, fazendo-os ferver em agua. Os proprios excrementos do animal, depois de seccos, servem ainda para se queimarem. Alguns povos aproveitam mesmo os lichens amolecidos que contem o estomago do ruminante. Os esquimós e os groelandezes junctam a estes lichens carne picada, sangue e gordura e poem a fumar esta mistura que para elles é uma verdadeira delicia. Os tongousas, habitantes nomades da Siberia adicionam á mistura bagas e fazem assim especies de bolos por que dão um grande apreço.» [1]

Em vista das utilidades que tem para a nossa especie o rangifero, comprehende-se perfeitamente a razão de um facto archivado por Brehm; é que os lapões sendo incapazes de roubar ouro ou qualquer objecto precioso, não são todavia superiores á tentação de roubarem o rangifero. Tudo se pode confiar d'esses desgraçados habitantes dos climas frigidissimos, menos um rangifero. Resistem á sedução do ouro, á sedução das pedras preciosas, á de tudo quanto a maioria dos homens appetecem; não resistem á tentação de roubar os rangiferos. Não os condemnemos em nome de uma moral absoluta e irracionalmente inflexivel; attentemos bem nas duras condições de vida d'esses desherdados e tenhamos para elles um intimo perdão. Roubando o rangifero, o lapão procura apenas —um companheiro.

OS GAMOS

Este genero é caracterisado pela existencia de cornos redondos na base e espalmados nas extremidades. Nos gamos a cauda é muito comprida e o pêllo é malhado tanto nos individuos novos como nos adultos ou nos velhos. Na femea não ha cornos.

---

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 269.

O GAMO

Este ruminante é de menores dimensões que aquelles de que nos temos occupado. Desde o focinho até á raiz da cauda não mede mais que um metro e sessenta e cinco centimetros de comprimento, tendo de altura um metro. Distingue-se dos veados propriamente ditos pelos membros que são mais curtos e menos fortes, pelo tronco que é menos robusto, pelo pescoço que é mais curto, pelas orelhas e pela cauda que são menos compridas e finalmente pela côr do manto. No estio, o dorso, as coxas e a extremidade da cauda são de um ruivo trigueiro; o ventre, a face interna das pernas são brancos e os olhos cercados de escuro; os pêllos do dorso são brancos na raiz, ruivos no meio e negros na ponta. No inverno, a cabeça, o pescoço e as orelhas são de um pardo trigueiro, o dorso e os lados do tronco negros e o ventre cinzento, por vezes com cambiantes ruivas. Ha gamos brancos, durante todo o anno. Os gamos inteiramente negros são raros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Crêem alguns naturalistas ser o gamo originario das costas do Mediterraneo, tendo-se pouco espalhado para o norte. Wagner, fundado em solidos documentos, faz remontar a apparição d'este ruminante aos tempos ante-historicos. Hoje o bello animal encontra-se em França, na Italia, na peninsula iberica e sobretudo na Inglaterra, onde existe em grande numero.

COSTUMES

Diz-se geralmente que o nome latino *cervus dama,* por que este animal é conhecido, o deve á circumstancia de ser ou ter sido uma caça favorita das senhoras.

O gamo prefere as regiões accidentadas, onde ha charnecas, bosques de terreno pedregoso ou florestas cujo solo se cobre de herva curta. Nos habitos de vida assemelha-se um pouco aos veados propriamente ditos. Tem os sentidos perfeitos como os d'estes ultimos, mas não a agilidade d'elles. Os modos são graciosissimos: trota ligeiramente, salta barreiras de dois metros de altura e nada muito bem. O regimen alimentar do gamo é o mesmo que o dos veados propriamente ditos; tem no entanto uma maior inclinação a roer as cascas das arvores, o que o torna extremamente prejudial. Fallando do regimen, um facto devemos mencionar: é que o gamo come muitas vezes plantas venenosas que o matam. Ou o instincto n'este ruminante nunca possuiu aquelle grao de subtil desenvolvimento que o torna para o animal um guia seguro, o melhor de todos os guias, ou, por uma circumstancia qualquer, pela approximação do homem talvez, elle perdeu esse poder. Brehm conta que no jardim zoologico da Prussia um rebanho inteiro de gamos succumbira á ingestão de cogumelos.

O gamo é de ordinario fiel á morada que uma vez escolheu; embora a abandone por algum tempo, volta a ella.

Durante o periodo do cio, o gamo reune-se aos companheiros para formar bandos ou rebanhos que se confundem por algum tempo, separando-se depois. N'essa epocha o animal apresenta-se excitadissimo; brame a noite inteira e entrega-se a combates encarniçados com os companheiros. Assim, nos jardins zoologicos é impossivel manter junctos os machos de edade superior a trez annos. Ordinariamente, um macho copula oito femeas. A quadra agitada dos amores é de curta duração; não excede quinze dias e realisa-se em meiados de Outubro.

A gestação dura oito mezes; o parto tem pois logar em Junho, produzindo um só filho, raras vezes dois, pelos quaes a mãe revela uma extraordinaria sollicitude. Aos seis mezes apparecem no gamo as saliencias frontaes e aos oito rompem os cornos, que se vão lentamente desenvolvendo e complicando.

CAÇA

Caça-se o gamo pelo processo da montaria e pelo da embuscada. É necessaria n'esta caça uma extraorninaria prudencia, porque o ruminante em questão é dos mais vigilantes e timidos. Uma circumstancia interessante e da qual muitas vezes se aproveitam os caçadores, é que

o animal não foge diante dos homens que assobiam e cantam, assim como não foge diante dos cavallos ou dos carros.

Esperar o animal de embuscada para matal-o, não é difficil, desde que se conhece a pronunciada tendencia que elle tem a voltar á morada primitiva, ao logar primeiro escolhido para habitação.

O processo da montaria emprega-se fazendo levantar em torno dos sitios habitados pelo gamo altas estacarias n'uma extensão circular de mais de uma milha, e perseguindo depois o animal no interior de modo a que elle não encontre por onde sair. Este genero de caça, affirma Samuel Hearne, é ás vezes extraordinariamente productivo.

CAPTIVEIRO

O gamo vive perfeitamente nos jardins zoologicos. Nem é astuto, nem mau, mas, ao contrario, alegre e amigo de brincar; apenas durante o mau tempo se conserva inquieto. Parece que o impressiona agradavelmente a musica. Na epocha do cio apresenta-se um pouco irritavel; de resto, este estado é transitorio, dura muito pouco tempo.

USOS E PRODUCTOS

A pelle do gamo é nos usos industriaes preferivel à dos veados propriamente ditos. A carne é boa, principalmente desde Julho a meiados de Setembro; na epocha do cio impregna-se de um forte cheiro a bodum, motivo por que então se não deve abater o ruminante.

OS VEADOS PROPRIAMENTE DITOS

N'este grupo só o macho apresenta prolongamentos frontaes. As fossas lacrimaes são apparentes. Nos machos velhos e ás vezes, embora mais raramente, nas femeas velhas os caninos superiores são proeminentes.

O VEADO ORDINARIO

É um dos mais bellos exemplares do grupo. É forte, elegante, de um porte altivo e nobre. Tem dois metros e trinta centimetros de comprimento, não contando a cauda que mede quinze centimetros. A altura é, ao nivel da espadua, de um metro e cincoenta e, ao nivel do sacro, superior um pouco. N'este ruminante o peito é largo, as espaduas são salientes, o dorso é recto e chato, a região do sacro arredondada, o pescoço comprido, fino e comprimido lateralmente, a cabeça comprida, o focinho fino, o dorso do nariz recto, os olhos expressivos, de pupilla oval e alongada. As fossas lacrimaes são dirigidas obliquamente para o angulo da bocca; são grandes e formam uma cavidade estreita, alongada, cujas paredes segregam uma certa porção de massa gordurosa, que o animal expulsa exercendo atritos do corpo contra as arvores. Os cornos são extensos e muito ramificados. A haste principal ou tronco da arborisação cornea apresenta sulcos longitudinaes, uns rectos, outros sinuosos, existindo entre elles tuberculos alongados, arredondados ou irregulares. Os membros são de comprimento medio, finos, mas vigorosos; as patas apresentam cascos direitos, finos e ponteagudos. A cauda é conica, de extremidade aguda. O corpo é coberto de duas especies de pêllo: um fino, outro sedoso, grosseiro e espesso. No estio o pêllo é mais raro e mais curto do que no inverno. A côr do animal varía segundo as estações, a edade e o sexo. De inverno os pêllos asperos são de um pardo trigueiro e no estio ruivos trigueiros; os pêllos finos são

cinzentos com a ponta ruiva. Os pêllos que cercam a bocca são negros e os que contornam o anus, amarellados. O animal nos primeiros tempos de existencia é ruivo trigueiro com manchas brancas. De sexo para sexo, as variantes de côr são notaveis tambem. Os veados completamente brancos ou maculados de branco são raros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O veado ordinario existe em toda a Europa, excepção feita para o extremo norte, e bem assim n'uma grande parte da Asia. Nos paizes habitados tem diminuido consideravelmente, havendo alguns, como a Suissa, d'onde tem completamente desapparecido. Na Polonia, na Galiza, na Bohemia, na Moravia, na Hungria, na Transylvania e no Tyrol não é raro, antes abundante; existe em grande numero no Caucaso.

COSTUMES

O veado ordinario prefere sempre as montanhas ás planicies; mas o que principalmente e acima de tudo estima são as florestas de grandes arvores copadas. É ahi que se organisam os grandes bandos em que entram individuos de todas as edades e d'ambos os sexos, assim como as pequenas agremiações simplesmente formadas de machos já velhos. De inverno, o veado desce á planicie, porque a isso o forçam circumstancias superiores; no estio porém, sobe de novo ás montanhas. Em geral, e a menos que o não perturbem ou que lhe não falte o alimento, o veado conserva-se fiel á habitação primeiro escolhida; na estação do cio, é verdade, affasta-se d'ella, mas sempre para voltar desde que a excitação genesica passa.

O veado ordinario conserva-se geralmente recolhido durante o dia inteiro no seu escondrijo; de tarde sae a procurar o alimento, o que faz mais cedo de verão do que de inverno. Observemos no entanto que nos logares perfeitamente tranquillos em que sabe que ninguem irá perturbal-o, o veado ordinario vagueia mesmo durante o dia. Quando sae á busca de alimento, caminha a trote; de madrugada, volta marchando

lentamente. No dizer de alguns naturalistas, o orvalho é-lhe extremamente desagradavel.

No veado ordinario todos os movimentos são graciosos, elegantes e ao mesmo tempo revestidos de um certo caracter de nobreza. Marcha lentamente, trota com grande rapidez e corre com uma velocidade espantosa; quando trota, alonga o pescoço e quando gallopa, lança-o para traz. Dá saltos prodigiosos, vence os maiores obstaculos e attravessa sem hesitação rios e até braços de mar.

O caçador experimentado reconhece pela inspecção da pista o veado e reconhece se se trata de um macho ou de uma femea e até mesmo determina com pequeno erro a idade do animal cujos vestigios no solo examina. Para os calculos em questão serve não só a inspecção dos vestigios que as patas deixam no solo, senão tambem a distancia reciproca d'esses vestigios.

O veado ordinario possue os sentidos do ouvido, da vista e do olfato extremamente desenvolvidos. Parece que os sons de alguns instrumentos musicaes lhe produzem uma impressão agradavel, porque quando os ouve suspende a marcha, deixa-se ficar parado no logar d'onde principiou a escutal-os.

O veado é extremamente timido. Parece porém, que a timidez não constitue n'este ruminante um caracter original, mas é simplesmente o resultado da experiencia que lhe ensina a precaver-se do homem, de quem ha muitos seculos se habituou a esperar apenas a dureza das perseguições. O que nos confirma n'esta opinião é o facto de que os veados nos logares em que os não attacam, em que lhes não fazem caça, estão muito longe de offerecer a timidez de que vimos fallando e, pelo contrario, consentem que o homem se approxime d'elles até á distancia de trinta passos; ha-os mesmo que levam a confiança até se acercarem do homem, lambendo-lhe as mãos.

No tempo do cio o veado é de uma irritabilidade extraordinaria. É então um animal perigoso, porque chega a arremetter contra o homem; os livros de historia natural archivam muitos d'estes factos desgraçados, succedidos uns nos bosques, em liberdade, outros em captiveiro, nos jardins zoologicos. A femea nunca experimenta estes accessos de furia. Segundo Dietrich de Winckell, a estação do cio começa em Setembro e termina em meiados de Outubro; mas, segundo o mesmo auctor, já em fins de Agosto os machos, quando estão muito gordos, entram em cio, fazendo ouvir altos gritos de uma tonalidade desagradavel. É então tambem que entre os machos se ferem os grandes combates de que deriva a posse da femea. Ás vezes os combatentes enlaçam, prendem os cornos por modo que se lhes torna impossivel separarem-se e acabam por morrer de fome no logar do combate.

A gestação dura quarenta a quarenta e uma semanas, parindo a femea, conforme foi fecundada no começo ou no fim da epocha do cio, em Maio ou Junho um filho, raras vezes dois. O recemnascido é nos primeiros trez dias de vida muito fraco; a mãe tem por elle uma extraordinaria sollicitude. Ao fim da primeira semana porém, o filho encontra-se já perfeitamente apto para seguir a mãe por toda a parte; a amamentação dura até á mais proxima quadra do cio que se realisa.

INIMIGOS

Além do homem que lhe move guerra, tem o veado por inimigos naturaes o lobo, o lynce, o glutão e o urso. De todos, os mais perigosos são o lobo e o lynce; o primeiro, porque em matilhas persegue o veado no tempo das neves e o segundo, porque do alto das arvores se lhe atira de improviso sobre o dorso.

CAÇA

Foi uma diversão muito vulgar n'outro tempo a caça do veado. Hoje é rara e onde existe, parece ter-se tornado privilegio exclusivo de ricos proprietarios. O abandono da caça do veado é hoje tal que os naturalistas contemporaneos nem a descrevem.

CAPTIVEIRO

Nas primeiras edades, o veado domestica-se facilmente. Os machos porém, á medida que envelhecem, tornam-se maos e perigosos para as pessoas que d'elles se approximam; as femeas são doceis sempre. Pode-se ensinar ao veado muitos jogos de destreza; ha saltimbancos que os exibem perfeitamente educados n'esta especialidade.

DOENÇAS

O veado, do mesmo modo que o rangifero, é vivamente atormentado por alguns insectos que lhe depositam os ovos na pelle, mais tarde dilacerada pelas larvas. Ainda o incommodam cruelmente alguns episoarios, para escapar aos quaes o ruminante se vê forçado muitas vezes a passar horas inteiras mettido em agua. Além d'estes males, que por si só, seriam sufficientes para tornal-o infeliz, o veado soffre outros muitos, entre os quaes avultam a gangrena do figado, a dysenteria, a carie dentaria e a phtysica. Estas doenças fazem nos rebanhos incalculaveis estragos.

USOS E PRODUCTOS

Segundo alguns naturalistas, a utilidade que o veado pode ter para a nossa especie não compensa de modo nenhum os estragos de que é auctor. É precisamente por esta razão que em algumas localidades se tem julgado conveniente destruil-o. «Por elevado que seja, diz Brehm, o preço da carne, da pelle ou da armação do veado, por maior que seja o prazer de caçal-o, este animal será sempre mais nocivo do que util.» [1] O mesmo escriptor que acabamos de citar affirma que houve um tempo em que a superstição fazia considerar todas as partes organicas do veado e até mesmo as suas excreções como de capital vantagem na cura de muitas doenças. E então, como facilmente se comprehende, o valôr do veado era muito maior do que é hoje.

---

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 500.

O VEADO DA BARBARIA

A distincção morphologica a estabelecer entre esta especie e a precedente deriva apenas da armação que é no veado da Barbaria menos complicada que no veado ordinario.

Sob o ponto de vista dos costumes ha entre as duas especies uma semelhança perfeita.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita as florestas do noroeste d'Africa, sendo ahi muito commum; com effeito os cornos constituem um artigo importante de exportação.

O VEADO DE BENGALA

Differe do veado commum em possuir uma estatura mais alta e um pêllo mais comprido. Os cornos tomam n'esta especie, a certa altura, uma direcção vertical.

Os costumes não differem dos que caracterisam as especies estudadas do mesmo genero.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Representa o veado commum nas planicies de Nepol.

O VEADO AMERICANO

Distingue-se das especies precedentes em ser de mais avultadas proporções. Mede de altura, ao nivel da espadua, metro e meio e a armação tem mais de um metro de comprimento.

Os costumes não offerecem em relação ás especies precedentes differenças sensiveis.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A America septentrional é a patria d'este ruminante.

OS ZORLITOS

Não teem dentes caninos. A cauda é quasi nulla e os pêllos da região posterior do tronco são susceptiveis de se erriçarem sob a influen-

cia da contração dos musculos cuticulares. Os cornos não são muito extensos, nem experimentam mudanças bruscas de direcção; de resto, apresentam de ordinario apenas dois galhos terminaes, um anterior e outro posterior.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Pertencem á Europa e ás regiões quentes da Asia.

O ZORLITO COMMUM

Podemos consideral-o o typo do genero. Por isso o descreveremos minuciosamente sob o ponto de vista morphologico.

CARACTERES

Mede cêrca de um metro e quinze centimetros de comprimento sobre setenta e quatro centimetros de altura; a cauda encontra-se reduzida a um coto de dois centimetros de extensão, apenas. A altura de oitenta centimetros e o comprimento de um metro e trinta centimetros que o animal chega a attingir, são dimensões excepcionaes.

O zorlito commum é elegante. Differe do veado ordinario em ser mais pequeno e ter a cabeça curta e obtusa. A parte anterior do corpo do zorlito commum é mais vigorosa que a posterior, o dorso é quasi recto, a espadua acha-se collocada a um nivel menos elevado que o sacro, o pescoço é alongado, os membros são altos e delgados e os cascos finos, pequenos e ponteagudos. As orelhas, de comprimento medio são bastante

separadas e os olhos grandes e vivos. A armação cornea é sustentada por largas saliencias frontaes, sendo as hastes fortes. Segundo Orlasius, para avaliar pela armação a edade do animal é mais importante attender á forma d'ella e ás suas inflexões angulares do que ao numero de galhos ou ramos que varía muito de individuo para individuo. De resto, é quasi inutil observal-o, ha enormes deformações nos cornos do ruminante; muitas vezes, nas collecções apparecem formas extraordinarias e imprevistas. A femea não costuma ter armação; no entanto Radde viu uma que apresentava um corno collocado ao meio da região frontal e Block viu outra que offerecia aos lados do coronal duas hastes do comprimento de seis centimetros. Factos d'esta natureza são excepcionaes, rarissimos.

O pêllo do zorlito é macio e varía com as estações. De inverno é mais comprido, especialmente nas partes inferiores, do que de verão. Os membros, o dorso e os lados do corpo são ruivos no estio e pardos-trigueiros no inverno; o ventre e a face interna das coxas são sempre de uma côr mais clara que a do resto do corpo. A região frontal e a parte mais anterior do focinho são quasi negros, os lados da cabeça de um ruivo amarellado e o mento é branco. De cada um dos lados do labio superior existe uma pequena mancha branca e no meio do labio inferior uma outra trigueira. A face externa das orelhas é sempre de uma côr mais accentuada que a de qualquer outra parte; a face interna é coberta de pêllos de um branco amarellado. A parte posterior do corpo é amarellada no estio e branca no inverno. De resto, a côr varía extraordinariamente; assim existem zorlitos perfeitamente negros, outros inteiramente brancos, etc.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Existe na Europa, excepto nos paizes do norte, e n'uma parte consideravel da Asia. Tem desapparecido de muitas regiões onde vivia.

COSTUMES

Habita de preferencia as grandes florestas, qualquer que seja a collocação d'ellas, ou na montanha ou na planicie. A espessura, a sombra parecem ser o seu meio.

Comparando o zorlito commum com o veado ordinario, encontram-se grandes semelhanças e grandes differenças. Os movimentos do zorlito são vivos e graciosos como os do veado; como este, dá saltos enormes, salta grandes barreiras e nada perfeitamente. A vista, o ouvido e o olfato são no zorlito, como no veado, excellentes. Emfim o zorlito é, como o veado, de uma grande timidez. Só quando muito novo se domestica. Quando é surprehendido, solta gritos de terror e começa a correr desatinado sem saber para onde, indo assim facilmente cair nas mãos dos inimigos. Ácerca d'esta timidez do zorlito pode repetir-se o que foi dito a proposito do veado: que ella é, pelo menos em grande parte, um effeito da experiencia que ao animal revela os perigos immensos que o cercam. E tanto assim é que nos logares tranquillos, socegados, em que se não faz a caça do zorlito, a approximação do homem não é para este motivo de receio.

A voz do zorlito varía muito de tonalidade e de expressão com as idades.

O zorlito juntando-se aos seus congéneres não chega nunca a formar bandos ou rebanhos tão numerosos como os dos veados ordinarios. A maior parte do anno vive em pequenas familias compostas em geral de macho, femea e filhos. O macho é o guia, o guarda e o defensor da familia.

A alimentação do zorlito é semelhante á do veado ordinario; gosta de folhas, de gomos, de cereaes ainda verdes, de hervas e em geral de todas as plantas delicadas. Dá tambem uma grande importancia ao sal e á agua fresca.

Os zorlitos, quando em grande numero, podem causar estragos importantes nas culturas que ficam nas visinhanças das florestas. Se penetram nos campos, escavam o solo para collocar a nu as batatas, exactamente como o faz o veado.

Relativamente ao cio do zorlito, parece dever admittir-se que elle se realisa em duas epochas differentes do anno, ou antes que ha um verdadeiro cio no verão, em Agosto, e um falso cio no inverno, em Novembro. A femea quando está para parir distanceia-se do macho, isola-se d'elle completamente e vae procurar um sitio retirado, solitario, tranquillo onde dá á luz. As femeas ainda novas não teem de ordinario mais que um filho por parto; as velhas produzem dois ou trez. A mãe é de uma sollicitude extraordinaria pelos filhos; procura com cuidado extremo collocal-os ao abrigo de inimigos e se sente que estes se approximam, avisa d'isto os filhos batendo com as patas no chão ou soltando um grito particular, caracteristico. Se alguem rouba á femea um filho, a inquietação d'ella é extrema. Dietrich de Winckell affirma que muitas vezes, impressionado pela viva inquietação das mães, se víra constrangido a

dar a liberdade a pequenos zorlitos que apanhára; compensava-o do sacrificio feito o espectaculo da alegria extraordinaria da pobre femea, de novo em posse do filhinho.

Ao fim de oito dias os novos seres estão aptos a acompanharem a mãe aos pastos e ao fim de dez ou doze acompanham-a já por toda a parte. É então que a femea volta a encontrar-se com o macho de que se separára na occasião do parto e que agora retoma a direcção da familia. Os novos zorlitos, nascidos em Maio, mamam até Agosto ou Setembro; no entanto comem desde o segundo mez de existencia hervas que a mãe lhes ensina a escolher. Estes novos seres aos quatorze mezes estão aptos para a reproducção e tornam-se então chefes de uma familia.

É ao quinto mez de existencia, isto é em Outubro, que apparecem as saliencias frontaes no zorlito; no inverno proximo apresentam-se os primeiros galhos da extensão de oito a dez centimetros. Em Março é a primeira muda de pêllo e em Dezembro a primeira queda dos cornos. A muda do pêllo e a queda da armação relacionam-se com a actividade das funcções genitaes, porque se realisam depois do cio. A nova armação apparece no inverno e acha-se completamente desenvolvida quando o animal possue já o manto de estio.

CAÇA

A caça do zorlito faz-se pelos mesmos processos que servem á do veado commum. Na epocha do cio, os caçadores attraem muitas vezes o animal, imitando o grito da femea.

INIMIGOS

O lynce e o lobo são os principaes; no entanto o gato montez, o rapozo e, muitas vezes tambem, a doninha destroem os zorlitos ainda novos.

CAPTIVEIRO

Quando se apanha alguns dias apenas depois do nascimento, o zorlito domestica-se com facilidade. É de notar que em captiveiro nunca chega a attingir as proporções que o caracterisam em liberdade. Winckell narra minuciosamente o caso de um zorlito-femea captivo que pertencia a um dos seus irmãos; este ruminante acompanhava as pessoas da casa, como se fôra um cão, e vivia n'uma completa paz com todos os animaes domesticos. Na epocha do cio, embora se retirasse para a floresta, o bello animal não deixava de visitar todos os dias o dono; desde que se encontrava no estado de prenhez voltava definitivamente para casa. O famoso ruminante teve um fim desastrado, como quasi todos os que vivem em captiveiro e não receiam approximar-se do homem: foi morto a tiro.

Os naturalistas estão de accordo em affirmar que para a domesticação são preferiveis sempre as femeas aos machos, porque estes á proporção que envelhecem se vão tornando maos, irasciveis, impudentes, perigosos até para as creanças. Além d'isto, o zorlito macho não vive em captiveiro de boa harmonia com os animaes domesticos.

USOS E PRODUCTOS

O zorlito fornece-nos a carne, a pelle e os cornos e é menos prejudicial que o veado ordinario.



A GIRAFA

Magalhães & Moniz, Editores.

AS GIRAFAS

Comquanto ligadas aos veados e ás antilopes por numerosos caracteres affins, as girafas constituem no entanto uma familia distincta. Dão-lhes direito a isso a singularidade das formas exteriores e a natureza dos cornos que são permanentes e cobertos de pelle.

Esta familia comprehende um genero unico que a seu turno abrange uma só especie. D'esta passamos a occupar-nos.

A GIRAFA AFRICANA

O grande poeta latino, Horacio, via na girafa um mixto de panthera e de camelo e, segundo Brehm, escriptores que vieram depois, encontrando-a representada nos monumentos do antigo Egypto, consideraram-a como simples producto da imaginação artistica. Julio Cesar fazendo apparecer este singular animal nos circos produziu uma viva impressão entre os romanos do seu tempo. A Miguel Baudier e a Belon, dois escriptores francezes do ultimo quartel do seculo XVI, se devem as primeiras descripções exactas do animal.

CARACTERES

Esta especie distingue-se por um pescoço de comprimento desmesurado, por membros altos, por um tronco volumoso, por um dorso inclinado, mais alto na região anterior, por uma cabeça elegante, emfim por dois cornos curtos e cobertos de pelle. A grande altura dos mem-

bros e a extensão desmesurada do pescoço fazem parecer a girafa, nota Figuier, um dos animaes mais altos e ao mesmo tempo mais curtos da classe dos mamiferos. A girafa mede com effeito cêrca de trez metros e trinta centimetros de altura ao nivel da espadua e de cinco a seis metros e vinte e tantos centimetros ao nivel da cabeça; comtudo o tronco apresenta de comprimento nada menos de dois metros e trinta centimetros. A cauda mede oitenta centimetros de comprimento, não incluindo os pêllos terminaes que a excedem muito. A parte posterior do dorso é sessenta centimetros, pouco mais ou menos, mais baixa que a anterior ao nivel da espadua. Da extremidade do focinho á raiz da cauda a extensão é de quatro metros e trinta centimetros.

Além das dimensões, outras particularidades existem que devemos fazer notar. Horacio quando dizia que a girafa era um composto de panthera e de camelo, tinha um certo fundo de razão; sómente o notavel poeta devêra ter ido mais longe ainda e ter affirmado que na girafa ha todo um composto de muitos outros animaes differentes. Ella tem com effeito, a cabeça e o corpo do cavallo, o pescoço e as espaduas do camelo, as orelhas do boi, a cauda do jumento, os membros da antilope e o pêllo da panthera. Esta mistura dá ao ruminante em questão um aspecto monstruoso. A girafa é com effeito um animal desproporcionado, deselegante, em que tudo é feio excepto os olhos e o manto.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A girafa habita hoje a Africa central e meridional entre o decimo setimo grao de latitude norte e o vigessimo quarto de latitude sul; o limite de dispersão a oeste é desconhecido. No Congo e na Senegambia não existe, talvez porque estas regiões são montanhosas.

COSTUMES

A girafa captiva nos jardins zoologicos não pode bem ser avaliada. É em liberdade, é nas bellas florestas do sul d'Africa que ella deve ser vista para bem se estudar, diz Gordon Cumming. A girafa é o exemplo

mais frisante que existe da conformidade ou adaptação de um animal ao meio em que vive. O auctor que acabamos de citar, affirma que é muitas vezes difficil e até em certas condições impossivel distinguir as girafas dos troncos d'arvores visinhas. Os selvagens mesmo, a despeito de uma vista excepcionalmente perfeita, teem muitas occasiões de se illudirem, confundindo as girafas com os troncos e os troncos com as girafas.

Este ruminante é sociavel; encontra-se sempre aos grupos de seis a oito individuos. Nos logares tranquillos e seguros reunem-se as girafas em maior numero, vinte e seis a trinta individuos, segundo Gordon Cumming. Brehm entretanto affirma que nunca ouviu fallar senão de pequenos grupos. Os movimentos da girafa, affirmam-o quantos teem visto este ruminante, offerecem alguma coisa de singular.

A marcha é lenta e a corrida é um galope pezado, mas rapido em virtude do comprimento desmesurado dos membros. O pezo da parte anterior do corpo é tal que o ruminante para se levantar precisa de pender o longo pescoço para traz, deslocando assim o centro de gravidade. De resto, o pescoço da girafa anda em constante movimento, dizendo Lichtenstein que elle pode comparar-se ao mastro de um navio açoutado pelas vagas. Para alcançar uma girafa em corrida é preciso um bom cavallo; e quasi sempre, senão sempre o cavallo se fatiga muito antes da girafa. Quando bebe ou quando apanha qualquer coisa do solo, a girafa toma uma posição singularmente extravagante. Não se ajolha, como algumas vezes se tem dito, mas abre ou affasta consideravelmente os membros anteriores e estende o pescoço até tocar o chão com os labios.

A girafa ordinariamente não repousa senão de noite; deita-se como o dromedario, caindo primeiro sobre as articulações dos membros de diante e dobrando depois os posteriores. Para dormir deita-se de lado, incurva os membros anteriores e inclina o pescoço para traz, repousando a cabeça sobre as coxas. O somno do ruminante é curto e leve; pode durante alguns dias seguidos deixar de deitar-se, repousando em pé.

A girafa tem um regimen vegetal; em virtude da sua conformação particular não procura a herva do solo, mas as folhas d'arvores. Comprehende-se perfeitamente, pelo que acima dissemos, quanta difficuldade teria o animal em procurar á superficie do solo a alimentação; pelo contrario, é-lhe extremamente facil apanhar as folhas das arvores, ainda das mais elevadas.

A lingua da girafa é de uma extrema mobilidade, o que certamente tem grande importancia para o effeito de apanhar as folhas. De resto, como se sabe, a lingua é na maioria dos ruminantes um orgão que serve para a prehensão das substancias alimentares. Na girafa este orgão é de

uma importancia capital e tem para ella os mesmos usos que para o elephante a tromba. O ruminante estende-a e apanha com ella os objectos ainda os mais pequenos e delicados.

Quando procura o alimento, a girafa é guiada mais pela vista do que pelo olfato; e a prova é que não poucas vezes se deixa cair em illusões como a de apanhar uma flôr artificial confundindo-a com um producto da natureza.

Ao sul da Africa as mimosas de espinhos constituem o principal alimento da girafa. Quando tem folhas frescas pode, como o dromedario, passar longo tempo sem beber; no tempo secco porém, quando as arvores se encontram já despidas de folhas e quando não ha senão hervas amarellentas, então percorre distancias grandes, de leguas ás vezes, para encontrar um curso d'agua onde possa mitigar a sêde.

A girafa rumina de pé e parece executar esta funcção por um espaço de tempo menor que qualquer outro animal da mesma ordem.

A girafa é intelligente e vive em boa harmonia não só com as congéneres, mas ainda com outros animaes, se estes a não perturbam. Em occasiões de perigo, se algum carniceiro a attaca, a girafa defende-se vigorosamente, não com os cornos, mas a coice. Lembrando o vigor e comprimento dos membros da girafa, facilmente se acredita que este ruminante possa, como affirma Brehm, com uma pancada das largas patas matar um leão.

Na epocha do cio, os machos combatem para a conquista da femea. A gestação dura quatorze mezes e uma semana a quatorze mezes e meio. Nos jardins zoologicos de Londres e Vienna observou-se da parte das mães pelos recemnascidos uma grande indifferença, a ponto de ter de fazer-se alimentar os novos ruminantes por vaccas. Dez horas depois do nascimento a girafa corre já e ao terceiro dia principia a saltar.

CAPTIVEIRO

A girafa é geralmente estimada por toda a parte; d'aqui o desejo de mantel-a captiva. Não é difficil obter a realisação de tal desejo; não ha animal que melhor se domestique. Cria affeição ao homem e revela em todos os seus actos uma intelligencia notavel e uma illimitada confiança por quantos a cercam. Infelizmente o ruminante não pode subsistir por muito tempo nos climas da Europa; attaca-o uma doença que affecta o systema osseo e que tem mesmo o nome de *doença das girafas*,

a qual se deve talvez attribuir á falta de movimentos e de alimentação apropriada. Brehm crê que para atalhar ao mal seria necessario fornecer ao ruminante o tanino em altas doses, porque, diz este naturalista «as folhas de mimosa de que elle se alimenta na patria, são muito ricas d'esta substancia.» [1]

USOS E PRODUCTOS

A carne da girafa serve para alimento, a pelle dá um excellente coiro, os cornos e os cascos emfim servem para a confecção de differentes utensilios.

AS ANTILOPES

Esta familia, constituida por generos na apparencia tão distinctos uns dos outros como os de que nos vamos occupar, é conhecida, pelo menos n'algumas das suas especies, desde a mais alta antiguidade.

CARACTERES

Dada a extrema variedade de generos e especies que esta familia abrange e, que estão longe de manter entre si grandes analogias de apparencia, é difficil estabelecer de um modo geral os caracteres morphologicos. Ha com effeito na familia em questão animaes que recordam

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 527.

o boi, outros que lembram o zorlito, outros o cavallo, outros ainda o almiscareiro.

Em geral, pode no entanto dizer-se que as antilopes são animaes elegantes, de pêllos curtos e de cornos mais ou menos tortuosos. A nuca é coberta de pêllo comprido que de ordinario se alonga em torno da bocca de modo a constituir uma verdadeira barba como nas cabras.

A conformação interior das antilopes recorda, pode isto dizer-se de um modo geral, a dos veados.

A femea tem duas ou quatro mamas, raras vezes cinco. Dá á luz um filho por cada parto, muito raras vezes dois. A gestação dura seis mezes e os filhos ao cabo de quatorze ou dezoito mezes, e ás vezes mesmo de menos, encontram-se já perfeitamente aptos para a reproducção.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As antilopes encontram-se em toda a Africa, na Asia e na Europa centraes e meridionaes e na America do Norte.

COSTUMES

Na sua grande maioria, as antilopes vivem nas florestas; ha especies no entanto que preferem as altas montanhas, elevando-se até ao limite extremo das neves perpetuas. Umas procuram as florestas pouco densas, outras as de arvores mais copadas, muitas emfim os pantanos ou as visinhanças dos cursos d'agua. As especies de grandes dimensões reunem-se em bandos muito numerosos; as de pequenas dimensões vivem em sociedades menores, de ordinario duas a duas.

Os habitos das antilopes são ao mesmo tempo diurnos e nocturnos; n'isto se distinguem estes ruminantes dos veados. Os movimentos são vivos e graciosissimos. Um bando ou rebanho de antilopes constitue sempre para nós um espectaculo encantador, tanta é a belleza de formas d'estes animaes e tanta a elegancia de todas as attitudes que tomam, de todos os movimentos que executam. A deselegancia de contornos, o pezado dos movimentos são com effeito uma excepção n'esta familia.

Os sentidos são nas antilopes notavelmente desenvolvidos, principalmente a vista, o ouvido e o olfato. Não são decerto animaes muito intelligentes; são-o comtudo mais que muitos outros ruminantes. São curiosas, vigilantes e nunca se abandonam a um repouso descuidado; sabem aproveitar as lições da experiencia. Desde que se sentem perseguidas, as antilopes não se entregam ao somno sem que alguma fique de sentinella para avisar do menor perigo.

O regimen das antilopes é exclusivamente vegetal: comem folhas, hervas, gommos, rebentos, etc. Algumas especies são de uma grande sobriedade; contentam-se com lichens. Se encontram plantas verdes, podem passar muito tempo sem beber. As especies que habitam o deserto offerecem d'isto um exemplo frisante.

CAPTIVEIRO

A maior parte das antilopes supportam bem o captiveiro, reproduzem-se n'estas condições e são agradaveis ao homem. Algumas tornam-se verdadeiros animaes domesticos.

USOS E PRODUCTOS

As antilopes são animaes utilissimos. Não é possivel estabelecer confronto entre os estragos que podem causar e que são diminutos e os beneficios que nos prestam fornecendo-nos a carne, um bom alimento, a pelle e os cornos, de grande prestimo industrial.

A CERVICABRA

Assemelha-se um pouco ao gamo, sendo comtudo mais pequena, mais elegante e mais graciosa ainda do que elle. Tem pouco mais ou menos um metro e trinta centimetros de comprido, a cauda mede dezeseis centimetros e a altura, ao nivel da espadua, é de oitenta centimetros. O corpo é delgado, o dorso recto e a parte posterior do tronco mais alongada que a anterior. A cabeça é arredondada, alta atraz, alongada adiante; os olhos são grandes e muito vivos. As orelhas são grandes, ponteagudas, e as fossetas lacrimaes formam uma bolsa que o animal abre ou fecha á vontade. Os membros são delgados, compridos, os posteriores mais altos um pouco que os anteriores. Os cornos são muito compridos; medem quarenta e quatro centimetros, são dirigidos de diante para traz a direito e contornados em passo de espiral. Muito proximos um do outro na raiz, separam-se na extremidade por um espaço de trinta centimetros. Ao longo d'estes cornos existem saliencias annulares que são tanto mais numerosas quanto mais velhos são os animaes.

A côr do animal varía tambem muito segundo a idade e o sexo. Os velhos machos são muito escuros, quasi negros; as femeas são pardas e os individuos muito novos são trigueiros ou ruivos. Em torno dos olhos existe um largo circulo branco. Os pêllos são curtos, lisos, espessos, um pouco rijos e crespos, como na maior parte dos veados. Os cascos são de um comprimento medio, ponteagudos e elegantes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A cervicabra é originaria das Indias, onde habita em grande numero; encontra-se principalmente em Bengala.

COSTUMES

A cervicabra é um animal sociavel, vivendo aos grupos de quinze a dezeseis individuos, pouco mais ou menos. Estas pequenas sociedades são geralmente guiadas por um só macho e habitam de preferencia os logares descobertos.

Este ruminante é de uma prudencia extrema. Affirmam os observadores que, emquanto um rebanho pasta ou descança, ha sempre alguns machos ainda novos ou algumas femeas já velhas que se conservam de sentinella, prestes a avisarem os companheiros do menor perigo.

A cervicabra alimenta-se exclusivamente de hervas e plantas saborosas; pode passar muito tempo sem beber.

Ácerca da reproducção não encontramos informações exactas. Parece que não existe uma epocha determinada de cio, mas que o coito se realisa indifferentemente em qualquer estação ou em qualquer mez do anno. Nove mezes depois da approximação sexual, a femea dá á luz um filho que nasce completamente desenvolvido. A mãe esconde o filho em um logar coberto d'arvores e amamenta-o, conduzindo-o depois para o rebanho onde fica até ter a idade precisa para a reproducção. Por esse tempo, o macho que dirigia o rebanho, tomado de ciumes contra o intruso, repelle-o, obriga-o a procurar outro rebanho. A femea está apta para a reproducção aos dois annos e o macho aos trez.

Mao grado todos os cuidados de que se cerca e de que fallamos atraz, a cervicabra é victima não poucas vezes da panthera e do tigre.

CAÇA

A caça á cervicabra pelos meios ordinarios, como é facil deduzir do que dissemos sobre a timidez e prudencia d'este ruminante, seria quasi impossivel. O mais leve ruido desperta este animal, o mais pequeno perigo obriga-o a fugir. O indigena não emprega pois os meios usuaes, vulgares; elle que conhece bem o animal não poderia fazel-o. Para a caça do famoso ruminante, o indigena serve-se de um meio engenhosissimo: toma um macho domesticado, prende-lhe aos cornos mui-

tos laços corredios, dá-lhe depois a liberdade e procura approximal-o de um rebanho selvagem; desde que o ruminante domestico se defronta com os seus congéneres livres, estes, machos e femeas, atiram-se contra elle n'um combate pertinaz, do que resulta que, no calôr da acção, muitos se prendem aos nós corredios e são então facilmente aprisionados.

É este o melhor genero de caça conhecido.

CAPTIVEIRO

Domestica-se facilmente a cervicabra desde que se apanha nos primeiros tempos de existencia. Supporta bem e por muito tempo o captiveiro, mesmo na Europa, vivendo em harmonia com os seus congéneres, com todos os animaes domesticos e dando provas de dedicação ao homem. Quando se lhe concede um grande espaço, vive prosperamente; confinada, pelo contrario, dentro de estreitos limites, a cervicabra definha, torna-se má e attaca muitas vezes os guardas.

Nas Indias, este ruminante é tido na conta de sagrado. São encarregadas mulheres de lhe darem o alimento, paga-se a musicos que tocam em sua honra e só os bhramanes podem comer-lhe a carne.

USOS E PRODUCTOS

A unica utilidade que retiramos da posse da cervicabra é a do agrado que nos produz, das boas horas que passamos ao pé d'ella. No estomago d'este ruminante existem bezoartes ou concreções calcareas que n'outro tempo eram consideradas medicamentos poderosos.

A SAÏGA

Pertence a um genero de antilopes que habita a Europa.

CARACTERES

Tem a estatura do gamo, o nariz de notavel proeminencia anterior, as orelhas muito curtas e largas e o focinho curto tambem. O pêllo é espesso, molle, um pouco mais comprido na região da nuca, no dorso e na parte anterior e inferior do pescoço que em qualquer outra parte. A cabeça e o pescoço são de ordinario cinzentos; as espaduas, o dorso e os flancos de um branco ou cinzento amarellado; o ventre e a face interna dos membros são brancos; finalmente a parte media do dorso é de um trigueiro accentuadamente escuro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a Europa oriental desde a Polonia até aos montes Altai.

COSTUMES

A saïga é sociavel; no outomno agremia-se em bandos de alguns milhares de individuos que se dirigem ás regiões mais quentes para passarem o inverno, e voltam ao ponto de partida na primavera.

Outubro é a epocha do cio; travam-se então entre os machos grandes combates violentos para a conquista das femeas. Em Maio realisa-se

o parto, dando a femea á luz um filho unico. Ao fim do primeiro mez apparecem os cornos e ao quarto encontram-se já com metade do comprimento que deverão attingir definitivamente.

A saïga, como muitos outros animaes, gosta immensamente de sal e procura-o com tenacidade. Strabon, naturalista antigo, disse que a saïga quando bebe aspira a agua não só pela bocca como pelo nariz; Brehm confirma esta informação.

Se um rebanho se apascenta, ha sempre uma saïga que vigia pelos companheiros; se esta se deita, ergue-se uma outra que a substitue.

A vista não é boa n'este ruminante; em compensação porém, o ouvido e o olfato são muito desenvolvidos. Á menor suspeita de perigo, a saïga junta-se ás companheiras, olha em torno de si com inquietação e foge o menos ruidosamente possivel; o macho caminha na frente, velando pela segurança do bando.

INIMIGOS

Os mais terriveis são o lobo e um insecto, o tabão. O lobo attaca os bandos, destroe-os ás vezes completamente e devora os individuos, deixando-lhes apenas o craneo. O tabão deposita sobre a pelle da saïga os ovos, ás vezes em quantidade tal que as larvas correspondentes determinam uma gangrena e produzem a morte do animal. Entre as aves encontra tambem a saïga um poderoso inimigo, a aguia.

CAÇA

Não é difficil a caça da saïga, por dois motivos differentes: porque este animal se cança com facilidade e porque o menor ferimento é para elle fatal. Persegue-se a cavallo e com o auxilio dos cães; o cavallo fatiga-o pela corrida e os cães matam-o ás dentadas. Tambem se caça a saïga com armas de fogo e com aves de rapina. Quando este ultimo caso tem logar, não é o falcão que se emprega, mas a aguia real que é por instincto um dos mais implacaveis inimigos do ruminante em questão.

CAPTIVEIRO

Nos primeiros tempos de existencia a saïga domestica-se perfeitamente. Segue o dono como um cão, não tendo mesmo duvida em attravessar atraz d'elle rios a nado. Diante dos seus congéneres selvagens, a saïga domesticada foge precipitadamente.

A CERVICABRA DE PATAS NEGRAS

É um animal elegante, de dois metros de comprimento sobre um de altura. Tem os cornos extensos, negros, caminhando até certa altura verticalmente e formando depois um arco de concavidade interna. O pêllo é ruivo ou amarello carregado; o ventre, o peito, a face interna dos membros e das orelhas, os labios, uma pequena macula sub-occular e a face inferior da cauda são brancos. Ao longo do dorso corre uma facha escura que se divide na origem da cauda e desce para as coxas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita o sul da Africa.

COSTUMES

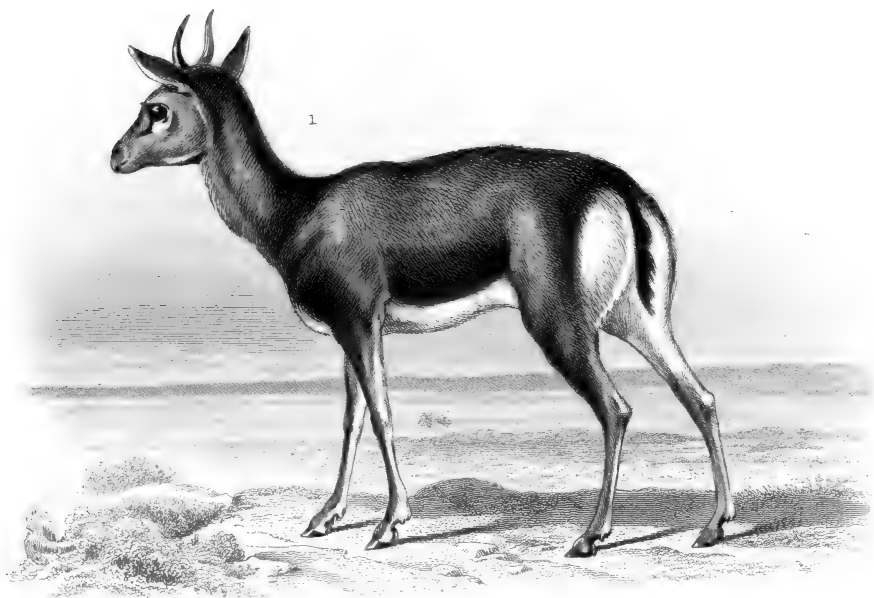
É muito sociavel este ruminante; encontram-se ás vezes bandos que os caçadores affirmam conter alguns centos de cabeças. De resto, não encontramos esclarecimentos de qualidade alguma sobre os habitos de vida d'este ruminante africano.

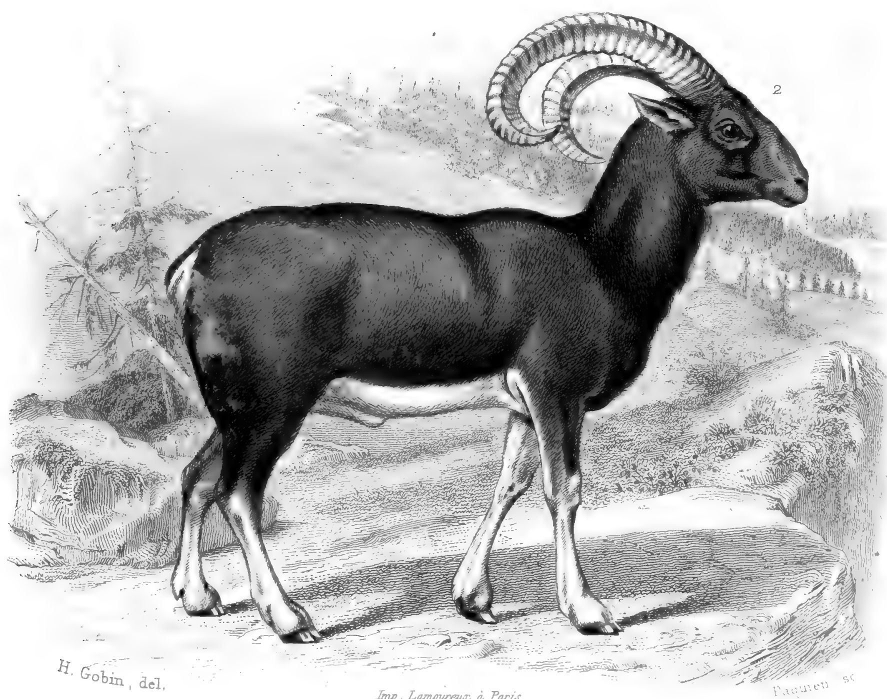
AS GAZELLAS

São animaes de extrema elegancia, de uma graça sem egual, de uma agilidade incomparavel. «No deserto, diz Brehm, a gazella é uma apparição encantadora, poetica; não admira pois que desde os mais remotos tempos a tenham cantado com amor os poetas do Oriente. O estrangeiro, o habitante das frias regiões do Norte, comprehendem, ao vêl-a em liberdade, porque é que tanto lhe querem os arabes.» [1] E na verdade os arabes estimam a gazella acima de tudo; n'ella encontram um termo de comparação para tudo quanto é bello, para tudo quanto é encantador: um olhar que os fascina é um *olhar de gazella*, um pescoço bem contornado, elegante é um *pescoço de gazella*, etc.

Os antigos Egypcios consagravam a Isis uma gazella. É tambem a este ruminante que se refere, comparando-o a um amigo, o auctor do *Cantico dos Canticos*.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 532.





H. Gobin, del.

Imp. Lamoureux, à Paris.

1. A Gazella.—2. O Arguli.

Magalhães & Moniz, editores.

CARACTERES

As gazellas teem os cornos em anneis, as orelhas compridas e ponteagudas e a cauda curta, terminada por um tuffo de pêllos.

Estudaremos uma especie unica.

A GAZELLA

A grandeza maxima da gazella parece ser de metro e meio de comprido, incluida a cauda, sobre sessenta e seis centimetros de alto, ao nivel da espadua. O corpo é refeito embora a altura dos membros o faça parecer delgado. A parte posterior do tronco é um pouco mais elevada que a anterior; a cauda é curta, os membros são altos e finos e os cascos elegantes. O pescoço é comprido. As orelhas teem uma extensão pouco mais ou menos egual a trez quartos da cabeça; os olhos são grandes, vivos e ao mesmo tempo de uma extraordinaria doçura. N'esta especie ambos os sexos apresentam armação; os cornos do macho são porém, mais fortes que os da femea. N'um e n'outro sexo, estes appendices frontaes são inclinados para cima e para traz, mas com a extremidade livre voltada para diante e para dentro de modo a darem idéa de uma lyra. A côr do pêllo é um amarello arenoso, em geral; no dorso e nos membros porém predomina o ruivo e no ventre, o branco. De resto, parece-nos inutil insistir, como fazem alguns auctores, sobre as cambiantes mais ou menos pronunciadas ou ligeiras de côr, offerecidas por esta ou por aquella região do corpo, por isso mesmo que existem na especie muitas variedades sob este ponto de vista especial.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita o norte da Africa, o alto Egypto, a Arabia, o centro da Asia.

COSTUMES

A gazella encontra-se sempre nos logares desertos, nas planicies; nas montanhas e á beira dos rios é rarissima. Em Kordofahm encontram-se muitas vezes rebanhos ou bandos de gazellas de quarenta a cincoenta cabeças; nos logares favoritos do elegantissimo ruminante é, todavia, muito raro encontrar sociedades de mais de trez a oito individuos. D'estas sociedades, as mais pequenas compoem-se ordinariamente de macho, femea e um filho—que os acompanha até á mais proxima estação do cio.

A gazella vive em movimento quasi constante e é por isso que quem viaja pelo deserto tem a certeza de encontral-a passado pouco tempo; exceptuando na epocha do grande calôr o tempo que vae do meio dia ás quatro horas da tarde, em que o animal rumina tranquillamente á sombra das mimosas, todo o resto do dia o passa em movimento. Notemos com L. Figuier que, apesar de se encontrar a cada passo no deserto, não é tão facil como poderia parecer o vêl-a distinctamente, pela razão de que o manto tem uma côr muito parecida com a do solo. E com effeito, o leitor decerto se recorda de que atraz dissemos que a côr fundamental do pêllo da gazella é um amarello arenoso. É por isso que a vista de um europeu não póde distinguil-a á distancia relativamente curta de um kilometro; os arabes, cuja vista tem um grande exercicio nas percepções a distancia, percebem a gazella a oito kilometros.

As gazellas quando ruminam á sombra das mimosas procedem sempre com a cautella excessiva que a timidez naturalmente lhes inculca; d'entre todas ha uma que faz sentinella e que, emquanto as outras estão deitadas, se conserva de pé, attenta a quanto se passa para avisar do menor perigo. A um signal da sentinella todo o bando se põe em fuga.

A vista, o ouvido e o olfato são sentidos perfeitissimos na gazella;

a memoria é excellente, o que lhe permitte tirar immensos recursos da experiencia.

A gazella é inoffensiva e naturalmente timida, o que de modo nenhum significa que lhe falte a coragem nos momentos precisos. Nos bandos ou rebanhos é frequente, sobretudo na epocha do cio, ferirem-se tremendos combates em honra das femeas. No entanto a gazella vive em paz com os outros animaes e não é mesmo muito raro encontral-a arrebanhada com outras especies de antilopes. A timidez da gazella é antes prudencia.

O tempo do cio é variavel segundo as condições climatericas. Ao norte d'Africa realisa-se no mez de Agosto e prolonga-se até Outubro; nos tropicos principia ao declinar de Outubro e prolonga-se até fins de Dezembro. É por este tempo que se travam as luctas sangrentas e tenacissimas em que não é raro que os machos combatentes partam a armação. O vencedor, o mais forte é o preferido pela femea. Ao norte o parto tem logar nos fins de Fevereiro ou começos de Março e ao sul desde Março até Maio. A gestação dura cinco a seis mezes e o producto é um filho unico, extremamente fraco nos primeiros dias de existencia. Esta fraqueza dos filhos impõe aos paes o dever de uma sollicitude continua, se me consentem a phrase. E de facto macho e femea vigiam o recemnascido e o protegem contra os animaes ferozes. Esta vigilancia, este amôr, esta sollicitude, forçoso é confessal-o, nem sempre dão o resultado a que miram; metade talvez das gazellas nos primeiros dias de vida são victimas, affirma Brehm, dos carniceiros, o que não deixa de ser-nos util, porque a reproducção illimitada da gazella implicaria a ruina de toda a vegetação.

CAÇA

Caça-se a gazella com ardor, com verdadeira paixão. Isto explica-nos a multiplicidade de meios empregados na perseguição do animal. Com effeito, caça-se o animal usando das armas de fogo, empregando o falcão, recorrendo ao auxilio dos galgos ou ainda ao das aguias.

A caça com o falcão e com a aguia é simples, é facil: o caçador leva preza a ave de rapina até avistar a gazella e larga-a então; a ave eleva-se na atmosphera até uma certa altura, fita d'ahi a preza e desce sobre ella lançando-se-lhe ao pescoço, abrindo-lhe as arterias, sangrando-a até á morte. O homem n'este caso torna-se mero espectador; intervem apenas para apanhar e conduzir comsigo o animal abatido. A

caça pelas armas de fogo é um pouco mais difficil, o que naturalmente se comprehende recordando o que dissemos da prudencia da gazella. N'este processo de caça, todos os cuidados são poucos da parte do homem para não se fazer sentir pelo ruminante antes de ter attingido uma distancia a que possa com segurança atirar. Brehm, no entanto, conta que n'uma excursão ao norte da Abyssinia lográra simplificar este processo de caça por um meio engenhoso. O naturalista ía a cavallo na companhia de um amigo e levando um creado: desde que avistavam um bando de gazellas, o naturalista desmontava, fazendo-se substituir na sella do cavallo pelo creado; o naturalista seguia a pé, rastejando na direcção dos ruminantes, em quanto os dois cavalleiros, companheiro e creado, continuavam o caminho. As gazellas attentas á marcha dos cavallos, esqueciam-se de vigiar em torno; assim Brehm conseguia approximar-se d'ellas até uma pequenissima distancia. A caça por este meio tornava-se ás vezes muito productiva.

Em alguns logares, quando muitos caçadores em perseguição das gazellas fazem ouvir de momento a momento as detonações dos tiros, é bello vêr os ruminantes correrem para as collinas, para os pequenos montes cobrindo-lhes rapidamente as eminencias, expiando d'ahi como de um observatorio todos os movimentos dos perseguidores. Sobre o azul do ceu desenham-se então nitidamente os contornos elegantissimos do animal e todas as suas formas se apreciam exactamente a distancia.

Nos desertos não é raro que a gazella perseguida se esconda por traz de pequenas collinas de areia tão communs ahi.

É digno de observar-se que a gazella quando perseguida pelo homem, não foge com toda a velocidade de que é capaz; a carreira do ruminante só se faz com toda a rapidez quando a perseguição é a de um cão de caça. N'este caso, a fuga é extraordinariamente rapida; parece que a gazella voa.

Os meios que acabamos de expor são os principalmente empregados na caça do ruminante em questão; no entanto no interior da Africa emprega-se tambem as armadilhas. Cada um d'estes apparelhos é formado, segundo a descripção de Brehm, de um circulo de madeira offerecendo um certo numero de ourificios nos quaes penetram outros tantos paus em direcção inclinada e convergente para baixo, sendo na extremidade livre ponteagudos. A cada uma d'estas armadilhas prende-se um nó corrente ligado a um grosso pau. A armadilha colloca-se n'um pequeno fosso cavado na areia, nos logares que são transito habitual da gazella. O ruminante ao passar colloca uma pata sobre qualquer dos paus da armadilha, resvalla, cae ao fosso, magoa-se, procura desprender-se agitando-se, e assim serra o nó. Vendo-se preza a um grosso pau que a incommoda, a gazella foge, corre com toda a velocidade possivel, arras-

ta o pau e consegue apenas partir a perna enleiada. O caçador, quando vae examinar as armadilhas e descobre que uma gazella se deixou prender, colloca-lhe na pista um cão adestrado que vae descobrir o animal guiado pelo sulco que o pau deixou sobre o solo.

INIMIGOS

Além do homem, conta a gazella entre os seus inimigos mais terriveis o cuguar e os cães do deserto.

CAPTIVEIRO

A gazella, apanhada quando nova, supporta bem o captiveiro e domestica-se mesmo com uma certa facilidade. Nas casas dos europeus ao norte e éste d'Africa vêem-se quasi constantemente gazellas domesticadas. Estas gazellas seguem o dono por toda a parte, como fazem os cães, entram pelas salas, rodam em torno da meza de jantar, implorando alimento, saem de casa, fazem excursões no deserto, mas voltam ao fim da tarde ou quando ouvem a voz do dono.

Nos climas europeus é tambem possivel conservar a gazella longo tempo em captiveiro, desde que se lhe dá sufficiente campo e os cuidados precisos, especialmente os que se referem a preserverar o animal dos rigores dos frios. No estio é preciso fornecer ao ruminante espaço sufficiente para que elle possa desenvolver-se, caminhar em liberdade; no inverno é necessario fornecer-lhe um aido quente. Não ha decerto melhor ornato para um parque do que um bando de gazellas.

Alimenta-se a gazella captiva de pão, feno, cevada, trevo e hervas verdes, se as ha. Gosta muito de agua com mistura de farello, como é uso vulgar dar ás cabras. Bebe pouco; um simples copo d'agua bastalhe para um dia. Aprecia muito o sal.

A gazella reproduz-se em captiveiro principalmente ao sul, desde que é bem tratada. Fornecem-nos a prova os jardins zoologicos europeus.

AS CAMURÇAS

Teem o porte das cabras, de que adiante havemos de occupar-nos, e são caracterisadas pela posse de cornos lisos, immediatamente collocados acima das orbitas, verticaes até certa altura e bruscamente recurvos para traz na extremidade. Nas camurças, os appendices frontaes existem nos dois sexos e quasi com a mesma forma. A cauda é curta e as glandulas mamarias duas.

Conhece-se uma especie unica de que passamos a fazer a descripção.

A CAMURÇA DA EUROPA

Assemelha-se muito ás cabras, distinguindo-se todavia por um corpo curto, refeito, pernas compridas e fortes, pescoço alongado, orelhas ponteagudas e pela forma dos cornos. Mede um metro e vinte a um metro e vinte oito centimetros de comprimento, não incluindo a cauda cuja extensão é de oito centimetros; a altura, ao nivel da espadua, é de setenta e seis centimetros e a extensão dos cornos de vinte e oito a trinta. A região posterior do tronco é um pouco mais elevada que a anterior. Um macho velho pode pezar quarenta a cincoenta kilogrammas, sendo todavia certo que raras vezes excede trinta. O macho tem os cornos um pouco maiores e mais afastados que os da femea.

O manto da camurça da Europa varía muito de estação para estação. No estio é de um trigueiro arruivado, passando a amarello claro no ventre. Ao meio do dorso ha uma linha de um trigueiro carregado. A garganta é amarella e a nuca de um branco amarellado. As espaduas, as coxas, o peito e as partes lateraes do tronco são de um pardo escuro; a parte posterior do tronco é branca. A face superior e a raiz da cauda são de um pardo arruivado; a face inferior e a extremidade são

negras. Uma facha negra, perfeitamente delimitada, parte da orelha e passa por diante dos olhos. Manchas de um amarello ruivo encontram-se no angulo anterior do olho, entre as narinas e o labio superior.

No inverno a camurça é de um trigueiro muito escuro, tendo porém o ventre branco. A parte inferior dos membros é mais clara que a superior e offerece reflexos ruivos. Os pés e a cabeça são de um branco amarellado Uma facha longitudinal negra estende-se da ponta do focinho até ás orelhas.

A muda de pêllo faz-se tão insensivelmente que o animal só durante muito pouco tempo apresenta o manto de inverno, ou o manto de verão, taes como acabamos de descrevêl-os.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

«A patria da camurça, diz Brehm, são os Alpes. Encontra-se este ruminante desde a Saboia até Abruzzes passando pelo sul da França; depois, para o sudoeste, atravez das montanhas da Dalmacia até á Grecia, sobre os rochedos de Veluzi; para o norte até aos Carpathos, em Tatra. Differirão especificamente as camurças dos Pyrineus, de Hespanha e dos Alpes? Não sabemos responder. Nos Alpes as camurças são vulgares, exceptuando a Baixa-Austria onde se lhes faz uma guerra, uma perseguição continua.

«Encontram-se ainda as camurças no Caucaso, na Georgia, na Siberia; são porém pouco conhecidas, motivo por que nos abstemos de fazer-lhes a descripção.» [1]

COSTUMES

A camurça prefere para viver as regiões elevadas, principalmente no estio. Ao amanhecer, a camurça desce, procurando pastos, pelos flancos das montanhas; ao meio dia deita-se á sombra de um rochedo ou

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 552.

*

de uma arvore e depois de um certo tempo, sobe de novo a montanha em demanda de um logar onde repouse mais longamente e onde rumine. Á noite, abriga-se entre os rochedos, nas grutas ou sob as saliencias que elles offerecem, na vertente septentrional ou occidental da montanha, se é no estio, na meridional ou oriental, se é no inverno. Quando a noite é clara, quando ha luar, vê-se a camurça pastar; não é pois um animal exclusivamente diurno.

A camurça vive solitaria, excepto no tempo do cio. Então, reune-se ás congéneres, formando-se bandos, que foram em outro tempo muito mais numerosos do que são hoje.

Pela rapidez dos movimentos, a camurça rivalisa com qualquer outro antilope das montanhas. Trepa com destreza, salta com segurança, corre com facilidade pelos logares ainda os mais perigosos, n'aquelles mesmos que as cabras se não atrevem a pisar. Quando marcha de vagar, têm alguma coisa de pezada, de deselegante; quando corre porém, quando foge, torna-se bella, graciosa, elegantissima. Os saltos que dá são admiraveis; Wolten viu uma camurça captiva saltar um muro de quatro metros e meio de altura. O mesmo observador, medindo a distancia que de um salto pode percorrer a camurça, encontrou sete metros. Corre com segurança extrema por cima dos rochedos mais escarpados. Mesmo quando ferida, mesmo com uma perna quebrada, a camurça marcha por caminhos perigosos com assombrosa agilidade.

Sómente no gêlo, diz Tschudi, a camurça marcha devagar, com precaução. É tambem ahi que a sua caça se torna relativamente facil.

Schinz diz que ás vezes a camurça se aventura tanto na ascensão dos rochedos que chega a ponto de não poder nem continuar a marcha, nem retrogradar, sendo forçada pelo cansaço, pela fadiga a deixar-se cair nos precipicios. Tschudi contesta isto e assegura que em casos taes a camurça se não deixa cair, mas se atira ao precipicio, qualquer que seja a altura, forcejando por tocar o solo de modo a molestar-se o menos possivel; para isso estende violentamente o pescoço para traz. Embora presinta, como deve presentir, que o salto lhe será fatal, nem por isso deixa de dal-o; é ainda Tschudi que o affirma.

A camurça tem admiravelmente desenvolvida a memoria dos logares. Conhece todos os caminhos que uma vez trilhou; conhece, pode dizer-se, todas as pedras dos seus dominios.

Os sentidos são excepcionalmente perfeitos n'esta especie; a vista, o ouvido e olfato attingem com effeito, na camurça o mais alto grao de desenvolvimento. Assim dotado, o famoso ruminante pode exercer, e exerce, em torno de si uma vigilancia constante; mesmo dormindo, parece que os seus orgãos continuam a funccionar. Para descançar, raras vezes se deita; de ordinario toma a posição mais conveniente para poder

fugir ao mais leve perigo sentido. Geralmente é sob as saliencias dos rochedos que se esconde, com o dorso coberto e os lados do corpo livres, de modo a abranger em torno de si um largo espaço. Quando um bando ou rebanho pasta, ha sempre uma camurça que faz sentinella, destacada ao longe, a distancia; essa sentinella que pasta só, ergue de instante a instante a cabeça, olha em todas as direcções, fareja em todos os sentidos. Se sente um homem (e é capaz de sentil-o a uma distancia consideravel) não socega em quanto não consegue vêl-o. O bando, conhecedor do perigo, agita-se, inquieta-se, corre de um lado para o outro, farejando, olhando sempre, procurando calcular a fuga. Se descobre o homem, a camurça olha-o com curiosidade e, se elle se não move, ella não se move tambem. Mas desde que o caçador executa a mais ligeira deslocação, a camurça foge, corre com espantosa velocidade em busca de um asylo qualquer, de um escondrijo proximo. «Quando o guia presente um perigo, escreve Tschudi, assobia, como faz a marmota, bate no chão com uma das patas de diante e deita a fugir; os outros seguem-o a galope.» [1]

Sob o ponto de vista das faculdades intellectuaes, a camurça é tambem perfeitamente dotada; é prudente, examina, considera, calcula antes de executar qualquer movimento. Tem uma memoria excellente; mesmo decorridos muitos annos, sabe onde a perseguiram, reconhece o logar onde encontrou abrigo. Ha regiões em que a caça da camurça é prohibida; ahi o ruminante é atrevido, cheio de confiança e abeira-se do homem como se quizesse conhecel-o de perto, tomar com elle relações. Pelo contrario, nas localidades em que a perseguem, a camurça foge do homem desde que o vê, embora a uma enorme distancia.

No estio a camurça alimenta-se de plantas alpinas, nomeadamente das que crescem perto do limite das neves, rebentos de pinheiros e de abetos. No inverno é forçada a contentar-se com hervas que atravessam o gelo, com musgos e lichens. Não é exigente na alimentação e supporta ás vezes por muito tempo a fome. A agua porém é-lhe sempre indispensavel. Gosta muito de sal. Se os pastos são bons, a camurça engorda consideravelmente; na epocha do cio porém, e no inverno, quando uma espessa camada de gêlo cobre o solo, emagrece muito. Então desce ás florestas e ahi come os lichens que, como barbas, pendem das arvores. Estabelece-se perto dos pinheiros e desde que o tempo o permitte, vae d'arvore em arvore procurando alimento. Ha quem affirme que nos invernos rigorosos, as camurças morrem á mingua de sustento. Tschudi affirma tambem que ás vezes a camurça procurando os lichens prende

[1] Tschudi, *Obr. cit.*, pg. 440.

os galhos aos ramos de alguma arvore, fica suspenso e ahi morre. O naturalista que acabamos de citar encontrou o esqueleto de uma camurça assim morta.

O cio principia em fins do outomno. Os velhos machos que durante todo o inverno tinham vivido solitarios, reunem-se então em bandos. É tambem então que teem logar as luctas tremendas dos machos, luctas em que de ordinario algum dos contendores é morto, se ellas se dão nas montanhas ou sobre precipicios. O mais forte consegue n'estas condições despenhar o mais fraco. O vencedor seguido da femea isola-se para viver com ella até ao meio do inverno, epocha em que todos os pares se agremiam em bandos. Vinte semanas depois do coito, em fins de Abril ou Maio, a femea pare um, raras vezes dous filhos. Poucas horas depois de nascida, a pequenina camurça encontra-se já apta para seguir a mãe e ao fim de alguns dias é quasi tão agil como ella. A sollicitude da mãe é extrema; pelo contrario, o pae não liga á prole a minima importancia. A camurça conserva-se na companhia da mãe até ao fim de Maio.

Antes de parir, a camurça tem-se separado do rebanho e procurado um logar proprio, solitario, no qual permanece com a prole. E' de vêr como ella ensina pelo exemplo ao filhinho tudo quanto elle carece de saber: trepar, correr, saltar. De resto, o filho paga em dedicação todos os desvelos maternos. Muitos caçadores affirmam ter visto os filhinhos immoveis deante do cadaver da mãe. Os orphãos são recolhidos e cuidados pela primeira femea que apparece.

O crescimento da camurça é rapido: aos trez mezes apparecem os cornos e aos trez annos está adulta. Pode attingir, segundo se pensa, a idade de vinte ou trinta annos.

INIMIGOS

São numerosos os inimigos da camurça e terriveis os perigos que corre, desde as quedas de grandes penedos que matam muitos d'estes ruminantes até ás *avalanches* que sepultam rebanhos inteiros. O lynce, o lobo e o urso são, entre os mamiferos, os mais temiveis perseguidores da camurça. Os carniceiros aerios, a aguia por exemplo, são peiores ainda, porque o ruminante mal pode evitar-lhes o attaque. No entanto, segundo Brehm, o homem subsiste como o mais cruel de todos os inimigos pela teimosia com que persegue o pobre ruminante.

CAÇA

Está perfeitamente averiguado hoje que o numero de camurças foi n'outro tempo maior do que é hoje. A introducção das armas de fogo na caça, explica esta differença. As perseguições á camurça teem uma longa historia. Desde os tempos mais remotos que taes perseguições são consideradas, na phrase apaixonada dos caçadores, um *nobre prazer*. Os homens mais altamente collocados da gerarchia social, imperadores, arcebispos, duques, archiduques, principes, todos mais ou menos e desde muito cultivaram o nobre prazer, repitamos a phrase.

Ora, digamol-o desde já, a caça da camurça não é um exercicio facil, ao alcance de todos; quem o tentar precisa de ser sobrio, robusto, infatigavel, pratico nas montanhas e conhecedor dos costumes do animal. «O caçador carece, diz Tschudi, de uma vista excellente, de uma cabeça ao abrigo das vertigens, de um corpo solido, endurecido, capaz de supportar os caprichos atmosphericos das regiões geladas, de coragem, de presença de espirito, de uma intelligencia rapida, de muita decisão, e emfim de bons pulmões e de musculos infatigaveis. Não lhe basta ser um atirador excellente; é-lhe preciso ser tambem um trepador perfeito, mais atrevido que a mais atrevida cabra.» [1] Se nos lembrarmos das alturas a que é forçado a subir o caçador de camurças, se por um momento imaginarmos as posições extravagantes que é obrigado a tomar e os perigos por que passa, não acharemos hyperbolicas as palavras do auctor de *Os Alpes*.

O caçador, segundo Brehm, veste um fato cinzento e quente, toma um pau gancheado e colloca ás costas um sacco com polvora, chumbo e mantimentos, geralmente pão, queijo e alguma bebida alcoolica. Ou caminha calçando uns grossos sapatos de montanha, ou, o que é talvez melhor, vae descalço, levando resina com que fricciona os pés para não escorregar. A arma é geralmente uma carabina, de coronha leve. É quasi indispensavel n'esta caça um bom occulo de alcance.

O caçador antes de principiar a sua excursão venatoria n'um dado local, percorre-o pedindo informações aos pastores; se as pedisse aos caçadores não obteria resposta. Uma vez conhecido o local, que é geralmente de algumas leguas quadradas, parte de noite para a caça de

1 *Obr. cit.*, pg. 450.

modo a ter attingido as pastagens da camurça antes do erguer do sol. Caminha silencioso sempre, tendo em vista a direcção dos ventos, até se approximar dos logares, antes reconhecidos, em que a camurça repousa. Então esconde-se por traz de algum rochedo ou de algum matto, até romper o sol. N'esta occasião o guia do rebanho ergue-se lentamente; os companheiros imitam-o. É o momento em que o caçador pode escolher a victima, geralmente um macho que facilmente se conhece pelo tamanho e affastamento dos cornos. O caçador atira e o animal cae; os outros ficam por um momento espantados a olhar para o ponto d'onde parte o fumo, para fugirem logo depois.

Ha um outro processo de caça que consiste em perseguir a camurça obrigando-a a subir até um ponto d'onde lhe seja absolutamente impossivel sair. Esta caça, comprehende-se bem, é difficil e perigosissima, mas em geral productiva; o rebanho de camurças, seguido pelo caçador, chegando a um ponto para além do qual não pode passar, retrograda e vem assim passar ao lado do homem, ás vezes mesmo por cima do corpo d'elle. É então que o caçador pode matar muitos individuos. N'estas excursões o homem, tentado pela caça, commette verdadeiras imprudencias; ás vezes encontra-se em situações desesperadas em que toda a presença de espirito é pouca para salvar-se de uma morte imminente.

A caça da camurça pelos tempos de gêlo na montanha é perigosissima. Quantos caçadores mortos n'estas inglorias e obscuras excursões! O frio, a queda de fragmentos de gêlo, a difficuldade de caminhar, o somno irresistivel, eis os perigos principaes, as causas de morte mais communs. De resto, um tal processo de caça é sempre pouco productivo, porque geralmente a camurça no tempo das neves abandona a montanha pelos largos descampados.

Hoje que o numero de camurças é diminuto, mal vale a penna tentar a caça. Tschudi affirma que, mesmo depois de ter atirado sobre uma camurça, se a não feriu de morte, o caçador passa trabalhos horriveis para a apanhar. Se a bala não partiu direita á cabeça, ao pescoço ou ao coração, a camurça consegue fugir com notavel rapidez e o caçador é forçado a seguir ás vezes dias inteiros o rastro de sangue para apanhar o animal. Acrescente-se que o caçador que leva ás costas uma camurça morta, carece de adoptar precauções de toda a ordem para não ser visto pelos caçadores das localidades que vae attravessando. Se é visto, a inveja e as rivalidades despertam-se, o que, não poucas vezes, occasiona luctas bem pouco edificantes. O naturalista que vimos de citar diz que os interesses colhidos hoje na caça da camurça não compensam de modo nenhum o trabalho e o tempo que ella exige. No entanto o ardor, o enthusiasmo dos caçadores parece não diminuir, antes augmentar á medida das difficuldades e da falta de lucros. Assim conta o mesmo au-

ctor a este respeito dois casos interessantissimos: um refere-se a um velho de setenta e um annos que soffreu a amputação de uma perna e que, não obstante, continuou a caçar, enviando ao medico dois annos depois da operação uma pelle de camurça por elle proprio morta; o outro caso, não menos curioso refere-se a um rapaz que dizia a Saussure: «meu pae e meu avô morreram na caça da camurça e eu estou perfeitamente convencido de que me espera a mesma sorte; comtudo ainda quando me quizessem dar uma fortuna com a condição de renunciar á caça, não acceitaria.»

CAPTIVEIRO

A camurça, apanhada em quanto nova, domestica-se facilmente. Alimenta-se principalmente de leite de cabra, de hervas saborosas e de pão. Dá-se perfeitamente com as cabras, de que tem muitos costumes, e com os cães. Segue o dono e parece supportar muito bem o captiveiro. De resto, a sobriedade que a caracterisa, faz com que seja facil, pouco dispendioso o sustental-a. Devemos observar que á medida que a idade progride, a camurça vae-se tornando selvagem, usando muitas vezes das armas naturaes.

São muito raros os casos de reproducção em captiveiro. A união sexual da camurça com a cabra domestica, é fecunda.

USOS E PRODUCTOS

A camurça fornece-nos a carne que é um bom alimento, a gordura que é de qualidade superior, melhor que a da cabra, e emfim a pelle que, como se sabe, é consistente, macia, de muita utilidade e que n'outro tempo se empregava na confeição de vestidos.

A CONDOMA

Este animal não é conhecido na Europa senão desde a ultima metade do seculo XVIII. É certo que na Europa tinham apparecido por muitas vezes e desde a mais remota antiguidade os cornos d'este animal. No entanto não se sabia qual elle fosse, porque se não vira um exemplar completo. Hoje o animal é muito conhecido e Brehm que o observou vivo dá d'elle uma descripção completissima, superior a quantas conhecemos d'outros auctores.

CARACTERES

A condoma é uma antilope muito maior que o veado ordinario. O macho adulto mede tres metros e trinta centimetros de comprido desde o focinho até á extremidade da cauda. A femea é mais pequena; raras vezes excede dois metros e sessenta centimetros de comprimento sobre um e sessenta de altura ao nivel da espadua.

Nas fórmas a condoma recorda o veado. Tem o corpo refeito, o pescoço de comprimento medio, a cabeça curta, a região frontal larga e o focinho ponteagudo. O labio superior é coberto de pêllos, os olhos são grandes e as orelhas mais compridas que metade da cabeça. Os cornos constituem para este animal, na phrase de Brehm, um ornamento esplendido. N'um macho velho elles podem attingir cento e trinta e dois centimetros de comprido. Custa até a comprehender como o animal póde com elles e sobretudo como com taes appendices consegue atravessar os logares arborisados. Os cornos são inclinados para traz e um pouco para fóra; ás vezes o affastamento entre as extremidades livres dos cornos chega a ser de um metro. Estes appendices frontaes são conformados em espiral, comprehendendo cada volta d'esta um terço do comprimento total do orgão.

O manto d'este animal, formado de pêllos lisos, curtos e um pouco grossos, offerece uma certa belleza. A côr fundamental é difficil de exprimir: é um composto de pardo, trigueiro e ruivo. A parte posterior do ventre e a face interna das pernas são de um branco pardacento. A

cauda é de um trigueiro accentuado na face superior e branco na inferior, terminando por um tufo de pêllos negros. Os olhos offerecem um circulo ruivo. Sobre o trigueiro do tronco destacam-se sete a nove fachas transversaes brancas, algumas bifurcadas. Collocadas a egual distancia umas das outras, estas fachas descem do dorso para as partes lateraes do tronco; as das femeas são mais estreitas que as do macho e as do recemnascido são mais numerosas que as do adulto.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita a Africa, sendo ahi abundante em todas as regiões. No Cabo da Boa-Esperança foi n'outro tempo mais vulgar do que é hoje.

COSTUMES

Ora habita as planicies, ora as montanhas, mas sempre as florestas, sobretudo as de arvores espinhosas. Os machos vivem solitarios e as femeas em pequenas agremiações de quatro a seis individuos. Comtudo, alguns caçadores affirmam que os machos novos, repellidos dos rebanhos pelos velhos, formam pequenos grupos onde invariavelmente reina uma grande alegria.

A condoma offerece sob o ponto de vista dos costumes, notaveis semelhanças com o veado. Percorre grandes espaços e muda regularmente de morada. O porte é tão altivo como o do veado e a marcha tão graciosa como a d'elle. Emquanto a não perturbam, a condoma segue ao longo dos flancos das montanhas ou nas planicies, evitando cuidadosamente picar-se ou prender a armação. Alimenta-se principalmente de folhas e gomos d'arvores, sem comtudo despresar as hervas. Se por um motivo qualquer se amedronta, caminha a trote, raras vezes a galope. Mesmo quando este ultimo caso se dá, a velocidade nunca é muita. Nas florestas, a condoma quando marcha é forçada para se não prender a lançar para traz a cabeça até que as extremidades dos cornos razem a superficie do dorso. O macho não faz ouvir a voz senão na epoca do cio.

A quadra dos amores é em fins de Janeiro. O macho solta de tarde grandes gritos que attraem os rivaes á lucta. A parturição realisa-se em fins de Agosto; o trabalho de gestação dura pois sete a oito mezes. A femea alimenta, ensina, vigia o recemnascido; o macho não collabora n'esta empreza delicada.

A condoma pela robustez de que é dotada tem poucos inimigos a temer; defende-se corajosamente dos carniceiros mais temiveis.

CAÇA

Ha um modo facil para caçar a condoma, desde que se possue uma boa arma de fogo: é a embuscada. Depois do meio dia, a condoma, que precisa de beber agua em grande quantidade, desce das montanhas em busca de um riacho, de uma corrente qualquer. Como n'estas excursões, a antilope segue sempre os mesmos caminhos, um caçador que os conheça, espera-a e atira-lhe. Sendo a condoma um animal vigilante, muito bem dotado de sentidos, o caçador raras vezes poderá fazer-lhe fogo a uma distancia inferior a duzentos passos; é por isso que não pode dispensar-se uma boa arma de alcance.

Os indigenas, usando de armas primitivas ou de má qualidade, não podem empregar este processo de caça. Adoptam um outro. Reunem-se a outros companheiros em grande numero, e perseguem a condoma na certeza de que em pouco tempo a fatigarão. A antilope perseguida de um lado foge para o opposto, onde todavia encontra tambem perseguidores; obrigada a fugir de novo, acontece-lhe o mesmo que anteriormente, até que o animal se fatiga e lucta, mas acaba por ser vencido e morto a golpes de frecha.

CAPTIVEIRO

A domesticação das condomas é facil em quanto são novas. Os naturalistas que as teem visto n'estas condições são concordes em nol-as apresentar como animaes encantadores, alegres e doceis. Nos jardins zoologicos da Europa, estas antilopes são rarissimas.

USOS E PRODUCTOS

A carne da condoma é, segundo dizem, excellente; Brehm que a comeu, compara-a á do veado. A medulla dos ossos é para certas populações africanas um acepipe de primeira ordem. A morte em caça de uma condoma é para os cafres e para os abyssinios um motivo de festa. A pelle é tambem muito estimada; fornece correias, coberturas para sellas, chicotes, etc. Segundo Gerbe, os hollandezes pagam por altos preços esta parte do animal. Os cornos servem ainda em algumas povoações para reservatorios de mel, de sal, de café, etc.

A ANTILOPE NEGRA

Tem pouco mais ou menos as dimensões do veado. A côr geral do pêllo é um negro lusidio, de grande belleza. Os cornos teem pelo menos duas vezes o comprimento da cabeça e são annelados nos seus dois terços inferiores. Os cornos existem em ambos os sexos, sendo na femea mais delgados que no macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É originaria do Cabo da Boa-Esperança.

COSTUMES

Não encontramos indicações positivas sobre o genero de vida da antilope negra. Não sabemos quaes os logares que habita de preferencia, qual a epocha da reproducção, quaes os seus habitos emfim. A julgar pelo numero de mamas deve dar á luz dois filhos por parto. Gordon Cumming que a viu limita-se a representa-la como um bello animal, vivo, magestoso e timido.

AS ANTILOPES ORYX

Este genero é conhecido desde a mais affastada antiguidade. De uma das suas especies encontramos a imagem em diversas posições nos monumentos do Egypto e da Nubia. Ahi apparece ás vezes com uma corda ao pescoço o que sem contestação indica que o animal era objecto de caça e de captiveiro a esse tempo. As lyras dos gregos eram feitas dos cornos d'estes animaes.

Este genero comprehende tres especies, das quaes mencionaremos uma apenas, por mais importante.

A ANTILOPE LEUCORYX

Esta especie é tambem algumas vezes designada pelo nome de *oryx da Nubia*. É um animal pezado e muito caracteristico. A armação d'este

ruminante differe por tal fórma da de todas as outras antilopes que qualquer confusão é impossivel. Os cornos teem pelo menos metade do comprimento do corpo; nos machos adultos medem, termo medio, um metro e quinze centimetros de comprido e apresentam vinte e seis a quarenta anneis em toda a extensão. A espessura que é de quatro a cinco centimetros na raiz, vae diminuindo pouco e pouco até á extremidade. Dirigindo-se para fóra e para traz n'uma curva de grande raio e de convexidade superior, os cornos que na origem são muito proximos affastam-se mais nas extremidades. O pêllo do animal é curto, grosseiro e espesso. A côr geral é um escuro fuliginoso com cambiantes ruivas e manchas trigueiras mais ou menos numerosas na cabeça, focinho e dorso.

COSTUMES

Os habitos de vida da antilope leucoryx são os mesmos que os das outras especies; relativamente ao captiveiro, á caça e aos usos e productos tambem o que se diz de uma especie diz-se de todas. Assim as considerações que seguem deve o leitor consideral-as como relativas a todas as especies de oryx.

As oryx, segundo Brehm, encontram-se aos pares ou em pequenos bandos compostos de macho femea e filhos. Os grandes bandos de vinte e mais cabeças, como um que viu Gordon Cumming, são raros. Nos logares desertos as oryx não são raras; comtudo, porque as caracterisa uma grande timidez, é difficil vêl-as; geralmente conseguem fugir antes que o observador tenha tempo ao menos de avistal-as. Parece, ainda segundo o observador citado, que estas antilopes evitam as florestas e procuram os descampados, as largas planicies, onde encontram alimento em abundancia. Quando chega o inverno e com elle a epocha da fome, as oryx teem conseguido accumular uma tal quantidade de gordura que podem muito bem fazer face á crise natural, alimentando-se quasi exclusivamente de ramos desfolhados d'arvores. Então com effeito, as mimosas constituem o unico alimento fresco de que lhes é possivel utilisarem-se. Quando se apascentam, appoiam os membros anteriores contra os troncos d'arvores para poderem attingir os ramos mais elevados. As oryx teem uma marcha excessivamente rapida; só os bons cavallos conseguem seguil-as.

Das oryx umas vivem em boa harmonia com as antilopes, outras pelo contrario existem em hostilidade permanente contra todas as especies.

A leucoryx pertence a este ultimo grupo. As oryx não são tão timidas como as outras antilopes; desde que se sentem excitadas, precipitam-se furiosas contra o adversario, tentando feril-o. Defendem-se admiravelmente dos cães; pendendo a cabeça para diante, agitam os cornos com tanta violencia e com tanta rapidez para a direita e para a esquerda que se os cães não conseguem evitar a pancada, são traspassados. As oryx batem-se mesmo, não sem vantagem ás vezes, com os carniceiros mais temiveis, com a panthera e o leão, por exemplo.

A gestação no animal captivo dura duzentos e quarenta e oito dias. Sobre a reproducção do ruminante em liberdade faltam informações.

CAÇA

A caça das oryx só se faz a cavallo. Como estas antilopes são admiravelmente dotadas de sentidos, particularmente do olfato e como teem a marcha excessivamente rapida, a caça exige muitas precauções. O caçador para poder approximar-se das oryx precisa caminhar contra o vento e sempre fazendo o menor ruido possivel. Se assim não proceder, as antilopes em questão, sempre vigilantes, conseguirão fugir quando o caçador se encontra ainda a uma distancia superior a quinhentos passos. Quando se persegue uma oryx, deve ter-se a certeza de que só passadas algumas horas e depois de se terem cansado uns poucos de cavallos é que se consegue fatigal-a e attingir a approximação conveniente para poder atirar com probabilidade de exito.

CAPTIVEIRO

Trazidas ao captiveiro, as antilopes oryx chegam a conhecer o dono; no entanto é necessario um extremo cuidado com ellas, porque são irritaveis e fazem dos cornos um uso pouco agradavel. Vivem em desharmonia permanente com todos os outros animaes captivos, ainda quando da propria especie. São teimosas; se, por exemplo, não lhes appetecer andar, nada ha capaz de fazel-as deslocar. Se se emprega a violencia, o unico resultado que se colhe é o irrital-as, fazendo-as em-

pregar os terriveis meios de defeza que possuem. Emfim, são animaes perigosos em captiveiro. Tem-se conseguido na Europa a reproducção de alguns individuos.

USOS E PRODUCTOS

A carne das oryx utilisa-se como alimento e dos cornos fazem-se no Cabo pontas de lança.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Todas as antilopes oryx habitam os logares mais seccos e mais aridos da Africa. A especie leucoryx encontra-se na Africa central e septentrional; as outras especies vivem ao sul do mesmo continente.

O NYLGÓ

Este ruminante é geralmente considerado entre os naturalistas como a transição do veado para o boi. É notavel tanto pelo porte como pela côr. Tem o corpo alongado, refeito e a parte anterior do corpo um pouco mais alta e mais larga que a posterior. Entre as espaduas apresenta uma pequena bossa. O pescoço é de comprimento medio, a cabeça pequena, fina; as narinas são largamente fendidas, os olhos vivos e as orelhas grandes e compridas. Os cornos são pequenos, conicos, de vinte centimetros de comprido e recurvados em semi-circulo; na femea, quando existem, são mais curtos que no macho. As pernas são altas e fortes, os cascos

grandes e largos, a cauda que desce até á articulação tibio-tarsica é coberta de pêllos curtos em cima e compridos na parte inferior. A femea apresenta duas mamas. Os pêllos em geral são curtos e rijos; os da parte superior do pescoço formam uma crina levantada e os da parte inferior constituem ao meio um tufo comprido e pendente.

A côr geral é um pardo trigueiro com um ligeiro reflexo azulado. A parte anterior do ventre, as pernas de diante, a face externa das coxas são escuras e as pernas de traz são negras; os dous terços posteriores do ventre e a face interna das coxas são brancos.

Os machos adultos teem mais de dois metros de comprimento e um metro e trinta centimetros de altura ao nivel da espadua.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita as Indias orientaes. Raro nas costas, é vulgar no interior das terras.

COSTUMES

O que se sabe da vida do nylgó é muito pouco. Tem-se dito que elle vive perto dos juncaes, em cujo interior porém se não aventura, receioso do tigre. Sabe-se que os machos luctam pela posse das femeas em combates sempre mortiferos. O nylgó é talvez o mais resoluto dos representantes da grande familia das antilopes. Quando o perseguem, volta-se arrojadamente contra o caçador, procurando feril-o, a despeito de todos os golpes de que o tornem victima. Mesmo submettido ao captiveiro, o nylgó é o terror dos guardas; embora se mostre docil, a verdade é que não devemos confiar em apparencias, sobretudo na epocha do cio.

Segundo informações dos viajantes, o nylgó vive o dia inteiro na floresta. Só de madrugada ou depois do pôr do sol procura o alimento. Produz grandes estragos nas florestas, motivo por que é geralmente detestado.

A gestação dura oito mezes; a primeira produz um filho e as outras dois. Em captiveiro o cio realisa-se em Março; em liberdade o parto tem logar no mez de Dezembro.

CAÇA

Os indigenas fazem a caça do nylgó com verdadeira paixão. Os processos variam segundo a posição social do que se propõe caçar; uns vão a cavallo, outros a pé, uns sós, outros com grandes sequitos, uns munidos das armas primitivas, outros com famosas espingardas modernas. Recordando o que dissemos do caracter do nylgó, facilmente se comprehende que a caça d'este animal não é destituida de perigos.

CAPTIVEIRO

Dissemos a proposito dos costumes o bastante para dar idéa dos inconvenientes ligados ao captiveiro do nylgó. A domesticação é antiquissima nas Indias. Na Europa o primeiro par domesticado que se viu foi em 1767, na Inglaterra. Antes do fim do seculo XVIII foram vistos outros na França, na Hollanda e na Allemanha. Hoje raro será o jardim zoologico europeu em que o nylgó se não encontre.

O GNOU

Constitue a unica especie de um genero que os antigos denominaram *catoblepas*. É um animal curioso, verdadeiro mixto de antilope, de boi e de cavallo ou, segundo a expressão de Brehm, «verdadeira caricatura de todos estes animaes tão graciosos e tão nobres.» De resto, pelos costumes é tão singular como pela forma.

*

CARACTERES

O adulto mede dois metros e meio de comprimento, incluida a cauda que tem cincoenta centimetros de extensão; a altura ao nivel da espadua é de um metro e quinze centimetros. A femea é um pouco mais pequena. N'esta especie os cornos existem em ambos os sexos e são achatados e recurvados, primeiro para baixo e depois para cima e um pouco para fóra. Na femea são mais fracos do que no macho. A côr do manto é um trigueiro mais ou menos carregado consoante as regiões e passando ora para o ruivo, ora para o amarello, ora para o negro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita o sul da Africa até perto do equador. Foi n'outro tempo muito vulgar no Cabo, d'onde todavia desappareceu quasi. É commum ainda no paiz dos hottentotes.

COSTUMES

O gnou é um exemplo notavel de mamiferos emigrantes. Todos os annos com effeito, realisa uma emigração que Smith attribue a um instincto e que Brehm faz depender simplesmente da falta de alimentos no logar d'onde se retira.

O gnou é muito agil, admiravelmente conformado para viver nas vastas planicies.

Pringle affirma que o gnou fica como doido quando lhe mostram uma bandeira vermelha presa na extremidade de uma haste. Caminha para o homem, arremettendo, foge á menor ameaça, volta para de novo fugir e assim sempre emquanto a bandeira encarnada se agita. Ha n'isto alguma coisa que recorda as corridas dos toiros.

Gordon diz que o gnou não foge quando perseguido pelo homem. Segundo este escriptor os gnous cercam o perseguidor, saltando em torno, executando movimentos de um grande comico.

Parece que os velhos machos vivem isolados ou em pequenos grupos de quatro a cinco individuos. A voz do gnou adulto recorda a do boi.

Os sentidos da vista, do ouvido e do olfato são desenvolvidos n'este ruminante. A intelligencia não é muito grande.

Nada se sabe relativamente á reproducção; nem se conhece a epocha do cio, nem o numero de filhos dados á luz em cada parto.

CAÇA

O gnou corre com extrema velocidade e por muito tempo, o que torna difficil a caça. Diz-se que, perseguido de perto, investe contra o homem procurando feril-o com os cornos e com as patas e que até, uma vez convencido de que não pode escapar pela fuga, se atira a precipicios ou á agua, para terminar por uma vez os soffrimentos.

Os hottentotes matam o gnou com tiros de frechas envenenadas e os cafres esperam-o de traz das arvores, attravessando-lhe o peito com lanças quando elle passa. Não é vulgar o emprego de armadilhas ou de fossos contra o gnou.

CAPTIVEIRO

O gnou depois de velho é perfeitamente indomesticavel; conserva até morrer a selvageria do estado livre. Mesmo em novo, embora perca um pouco da rudeza brutal que o distingue, é sempre um máo companheiro e, sobretudo, um companheiro perigoso. É indifferente ás caricias, é desagradavel de vêr-se e não chega a reconhecer ou, pelo menos, a dar provas de que reconhece quem lhe distribue os alimentos. Preso, o gnou perde a faculdade de trotar e de dar os grandes saltos que no estado de liberdade lhe são tão proprios.

USOS E PRODUCTOS

A utilidade que retiramos do gnou é a mesma que retiramos de todos os animaes selvagens da Africa. Fornece-nos uma carne que é tenra e succulenta, uma pelle de que se faz um bom couro e emfim cornos que servem para cabos de facas, de garfos e para analogos usos industriaes.

AS CABRAS

Os ruminantes d'esta familia teem um tamanho regular, o corpo refeito e vigoroso, as pernas fortes e pouco elevadas, o pescoço grosso, a cabeça relativamente curta, a região frontal larga, os olhos grandes e vivos e as orelhas direitas, terminadas em ponta e muito moveis. Ambos os sexos apresentam cornos com estrias, ora recurvados para traz em semi-circulo ora contornados no vertice em forma de lyra. Como quasi sempre, os cornos são no macho muito mais fortes que na femea.

Fallando das differentes especies, completaremos o estudo dos caracteres morphologicos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habitaram originariamente o sul da Asia, a Europa e o norte da Africa. Hoje ha especies espalhadas em toda a superficie do globo. Existe uma especie propria da America do Norte.

COSTUMES

Vivem de ordinario nas montanhas, onde procuram os logares mais selvagens, mais solitarios. É espantosa a altura a que ascendem algumas especies. Onde quer que existam rochedos elevados é certo encontrarem-se estes ruminantes. De inverno porém, descem ás planicies.

Brehm descreve as cabras como animaes sociaveis, ageis, vivos, prudentes, astutos mesmo. Correm, saltam constantemente e apenas se deitam para ruminar. Marcham com extraordinaria segurança nos logares ainda os mais perigosos. Incapazes de sentirem a vertigem collocam-se nas arestas de rochedos e fitam indifferentes os abysmos mais profundos. São muito vigorosas e resistem por longo tempo á fadiga. E é por isto exactamente que ellas são proprias para habitar logares ingratos, onde o alimento só se obtem á custa de grandes esforços. Não deve confundir-se a prudencia das cabras com medo; porque a verdade é que, quando ha necessidade d'isso, ellas combatem com denodo, com coragem, com valentia, talvez até com prazer.

Os habitos das cabras são mais diurnos do que nocturnos.

Alimentam-se de plantas que brotam nas montanhas. Sabem escolhel-as e para encontrarem bons pastos obrigam-se muitas vezes a verdadeiras emigrações. Carecem muito d'agua e não podem viver, por isso, nos logares seccos.

Os sentidos da vista, do olfato e do ouvido são desenvolvidos nas cabras; o primeiro d'estes porém, é talvez menos perfeito que qualquer dos outros. São intelligentes e sabem perfeitamente utilisar-se das lições da experiencia para evitar os perigos.

O numero de filhos varía entre um e quatro. Os novos seres, poucos minutos depois de dados á luz, encontram-se em condições de seguirem os paes ainda nos logares mais alcantilados e cheios de perigos. A epocha do cio e da parturição variam com as differentes especies, como veremos.

USOS E PRODUCTOS

Comparando os prejuizos que as cabras nos causam com os beneficios que nos proporcionam, vê-se que estes predominam. As cabras são-

nos uteis pela carne, pela pelle, pelos cornos, pelos pêllos e ainda pelo leite que nos fornecem.

Tem sido objecto de vivas discussões entre os naturalistas o estabelecer o numero de generos e especies comprehendidos na vasta familia das cabras. A nós que não temos em vista, nem podemos estudar todos os generos, nem todas as especies, essa discussão não nos preoccupa. Trataremos apenas de descrever as especies consideradas como mais importantes ou pela variedade dos costumes que nos apresentam, ou pelos productos que nos ministram ou emfim porque habitam logares mais conhecidos e mais accessiveis.

O BODEQUIM DOS ALPES

É um formoso e elegantissimo animal de um metro e quarenta e cinco a um metro e sessenta centimetros de comprimento sobre um metro de altura, pouco mais ou menos. O corpo é refeito, vigoroso, o pescoço de comprimento medio e a cabeça relativamente pequena; as pernas são vigorosas, os cornos extensos, recurvados para traz, fortes, e os olhos vivos, de uma expressão intelligente. O pêllo que é espesso, varía segundo as estações, sendo grosseiro, crescido e encrespado, no inverno, e curto, fino e brilhante no estio. A côr do manto varía tambem com as idades e as estações. No inverno predomina o pardo arruivado e no estio o pardo amarellado. No dorso existe uma raia trigueiro-clara, pouco pronunciada. A região frontal, o vertice da cabeça, o nariz e o peito são de um trigueiro acentuado. Na maxilla inferior, por baixo das orelhas e por traz das narinas apparece um amarello arruivado. As orelhas são trigueiro-amarellas por fóra e brancas por dentro. As pernas são escuras e a linha mediana inferior do corpo é branca. Á proporção que o animal envelhece, a côr do manto vae-se tornando mais uniforme. Existem cornos em ambos os sexos, sendo os do macho notaveis pelo tamanho e pelo vigor. Estes appendices são na raiz muito approximados; subindo, recurvam-se para traz em semi-circulo e affastam-se nas extremidades. Na raiz são consideravelmente mais grossos do que na ponta. Uma se-

cção horisontal d'estes orgãos representa um quadrilatero alongado; os circulos de crescimento são representados por nós e saliencias muito pronunciadas, sobretudo na face anterior e na parte media do orgão. Os cornos crescem indefinidamente; no entanto, o crescimento que nas primeiras idades se faz de um modo rapido, é muito vagaroso depois que o animal se torna velho. Esses appendices frontaes chegam a attingir um metro e quinze centimetros de comprimento e quinze kilogrammas de pezo. Na femea os cornos parecem-se mais com os da cabra domestica que com os do bodequim macho e são pequenos, cylindricos, ligeiramente recurvados para traz. Os appendices frontaes apparecem ao fim do primeiro mez de existencia; a idade d'elles e, portanto, do animal pode avaliar-se pelo comprimento e pelo numero de saliencias circulares que no adulto chegam a ser vinte e quatro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O nome de bodequim dos Alpes com que designamos este animal não quer de modo nenhum dizer, como á primeira vista pareceria, que elle é abundante n'estas montanhas. Damos-lhe aquelle nome principalmente para o distinguir de uma outra especie que habita a Hespanha. O bodequim de que nos estamos occupando não só não é vulgar nos Alpes, mas mesmo é ahi tão raro que durante alguns annos se suppoz extincto. A especie existe ainda nos Alpes, mas em numero limitadissimo. Já no seculo XV e no seculo passado foi preciso tomar algumas medidas para obstar a que o formosissimo ruminante desapparecesse totalmente.

Sabe-se por informação de historiadores antigos que o bodequim existiu algum tempo em toda a immensa cordilheira dos Alpes. Era então vulgar, porque muitas vezes appareceram nos circos romanos cem e duzentos individuos. Mas depois, porque a caça era muito activa, a especie foi rareando, sendo já difficil na Suissa, no seculo XV, apanhar alguns individuos. A caça foi n'essa epocha prohibida, sob penas importantes, o que de nada valeu, porque, a despeito das medidas tomadas, continuou sempre. No seculo XVI foram de novo tomadas algumas medidas de protecção ao bodequim dos Alpes; a caça era permittida apenas a um numero limitado de pessoas. Como porém se acreditava então que as differentes partes do animal possuiam energicas virtudes therapeuticas, a caça continuou ainda, máo grado as multas impostas aos caçadores. O numero de individuos foi decrescendo sempre e no seculo passado

foram retomadas as antigas medidas prohibitivas da caça, com pouco resultado, decerto, se nos lembrarmos de que no começo do nosso seculo se chegou a crêr que a especie desapparecêra completamente. Hoje existem ainda alguns, segundo Tschudi, n'uma parte muito restricta dos Alpes. Mas, como observa um notavel naturalista, são taes os premios offerecidos pelos muzeus zoologicos por um exemplar, que a caça continua sempre e é bem possivel que n'um futuro, talvez não remoto, os ultimos representantes da especie tenham desapparecido. Sendo o bodequim dos Alpes tão bello como é, custa pensar que um dia virá em que tenha deixado de existir. Hoje que o preconceito das suas virtudes therapeuticas parece ter cessado, cremos que o unico incentivo á caça do animal provém exclusivamente dos premios dados pelos muzeus zoologicos. Ora parece-nos e parecerá a toda a gente verdadeiramente estranho que sejam os proprios naturalistas, tão empenhados em conservar a especie, os mesmos que indirectamente estão contribuindo para extinguil-a!

COSTUMES

O bodequim dos Alpes é sociavel; hoje porém, como o numero é muito restricto, não se encontram senão pequenissimos bandos. O logar que o animal prefere são sempre as alturas inacessiveis a quasi todos os outros animaes. Os machos, sobretudo, attingem elevações verdadeiramente espantosas. Á noite os bandos descem para as florestas e voltam ao romper do dia para as alturas. No estio procuram as vertentes dos montes expostas ao norte; no inverno preferem as vertentes meridionaes.

Todos os movimentos do bodequim são vivos e ageis. Corre com grande rapidez e trepa com uma ligeireza extraordinaria. Não é raro que o animal suba ao longo de paredes quasi verticaes. A mais ligeira rugosidade, a aspereza mais insignificante e que á vista do homem passa desapercebida, é para o bodequim um como degrao. Não é susceptivel de vertigens; fita com indifferença os precipicios, os abysmos mais profundos e salta pelos rochedos collocados a seis mil metros de altura com a mesma segurança e a mesma distracção com que nós andamos pelas ruas.

Ácerca d'este famoso ruminante espalharam os antigos as fabulas mais disparatadas, algumas das quaes, transmittidas pela tradição oral, chegaram até nós. Segundo uma d'essas phantasias, o bodequim cairía sobre os cornos.

O olfato, a vista e o ouvido são sentidos muito perfeitos no bodequim dos Alpes; a intelligencia é tambem desenvolvida. O bodequim é timido, o que, mesmo quando não fosse o effeito de um instincto, se explicaria facilmente como resultado da caça secular e pertinaz de que é victima.

A alimentação do bodequim dos Alpes é-lhe fornecida pelas plantas mais succulentas e saborosas que crescem n'estas montanhas.

A quadra do cio tem logar em Janeiro. Como acontece com muitos outros animaes, estes entregam-se então ás grandes luctas que caracterisam geralmente a selecção sexual. Attendendo a que estas luctas se realisam em logares perigosissimos pela altura, facilmente se comprehenderá como são terriveis para o mais fraco dos contendores e como muitas vezes a morte de um é o resultado final. Cinco mezes depois do acto sexual, isto é em fins de Junho ou principios de Julho, a femea dá á luz um filho unico, pouco mais ou menos do tamanho de um cabrito, mas admiravelmente proprio já para a vida das montanhas e dotado de uma extraordinaria coragem. A mãe é uma soberba educadora, cheia de desvellos, de sollicitude. O amor do filho é tambem notavel; se a mãe foi ferida, não sairá de ao pé d'ella e persistirá mesmo junto do seu cadaver, embora no primeiro momento tenha fugido cheio de terror.

INIMIGOS

Os principaes inimigos do bodequim, sobretudo em quanto pequeno, são a aguia, o lynce e o lobo. D'estes o mais terrivel é sem duvida o primeiro. As femeas sabem honrar o sentimento materno, defendendo corajosamente e á custa da propria vida, os recemnascidos.

CAÇA

A caça do bodequim dos Alpes é ainda hoje duplamente attractiva — pelo preço estipulado para cada exemplar vivo ou morto e pelos perigos que offerece. Quem não é caçador mal pode comprehender que o perigo possa constituir um attractivo; para o homem que uma vez ex-

perimentou as sensações fortes, inseparaveis da caça aos ruminantes montanhezes, a affirmação nada tem de estranha. Recorde-se o leitor do que atraz dissemos fallando da perseguição á camurça e perceberá que não é sem razão que os naturalistas consideram os perigos de uma caça como o mais poderoso incentivo para ella. Tschudi, o pittoresco paisagista de *Os Alpes*, dá-nos uma idéa dos perigos da caça ao bodequim nas palavras que seguem: «Passar a noite sem abrigo de especie alguma perto do gêlo, não ser possivel ao homem preserverar-se do perigo de morrer de frio senão entregando-se a um exercicio violento, são decerto motivos bastantes para tornarem bem amargos os prazeres da caça. Mas mil outros perigos veem ainda juntar-se a estes. Conta uma velha chronica que um caçador da camurça e do bodequim, ao attravessar o geleiro de Simmernalp, caíu n'uma fenda profunda aberta nos rochedos. Os companheiros de caça, suppondo-o perdido para sempre, encommendaram-lhe a alma a Deus e continuaram a marcha; ao voltarem da caça porém, tiveram a idéa de tentar um recurso qualquer para salvar o infeliz. Correram na direcção de uma casa que ficava a uma meia legua do logar da queda, deitaram a mão a um cobertor, unico recurso que encontraram, cortaram-o em longas tiras e partiram com a rapidez possivel para junto do desgraçado. Emquanto isto se passava, Staeri (era este o nome do caçador infeliz) soffria o mais tremendo martyrio: na occasião de cair, havia-se insinuado entre duas paredes de gêlo e ahi, fixado nos bordos pelos braços, mergulhado até ao peito na agua gelada, esperava que cada instante fosse o ultimo de vida para elle. Por fim os companheiros chegam, a corda formada de tiras é atirada abaixo, Staeri consegue amarral-a cuidadosamente em volta do corpo e principia a subir de vagar, guindado pelos companheiros. Mas quasi ao chegar acima as tiras rompem-se e o desgraçado *candidato á morte* (assim lhe chama o chronista) recae no abysmo. O que restava da corda já não era bastante para chegar até ao fundo e Staeri, além d'isso, partira um braço na queda. Os companheiros ainda assim não o abandonam; cortam em tiras mais estreitas o que lhes resta do cobertor e atiram a nova corda ao precipicio. Staeri enrola este fraco liame em torno do corpo, tão solidamente quanto lh'o permitte o braço partido. A ascensão recomeça, fazendo o infeliz os mais desesperados esforços para secundar os seus amigos. Por fim chegou acima. Uma vez salvo do perigo, o pobre caçador caíu desmaiado, sendo preciso transportal-o até casa. Em toda a sua vida, fallou sempre com terror dos momentos de agonia passados no fundo do abysmo, entre rochedos.» [1]

1 Tschudi, *Obr. cit.*, pg. 650.

Devemos notar com o naturalista a quem pedimos a citação anterior, que a caça do bodequim, dados os perigos sem numero que offerece, não está em relação com os lucros que produz. É pois incontestavel que são esses perigos mesmos que sollicitam o caçador, que é uma verdadeira paixão que o incita á perseguição do animal. Não insistiremos mais sobre este ponto; o que escrevemos ácerca da caça da camurça é o bastante para comprehender-se quantos perigos, quantas privações, quantas desesperanças, quantas hostilidades da natureza tem diante de si o que se aventura á perseguição do bodequim dos Alpes.

CAPTIVEIRO

O bodequim adulto não pode reduzir-se ao captiveiro. O novo apanha-se e conduz-se das montanhas para as casas, fazendo-o preceder por uma cabra domestica que o amamenta pelo caminho. É facil domestical-o. Vive harmonicamente com os outros animaes captivos, nomeadamente com a cabra. As relações sexuaes entre o bodequim e a cabra são fecundas. Os mestiços que d'ahi resultam, são fortes e assemelham-se mais ao primeiro que ao segundo d'estes ruminantes. Quanto á côr, ora se parecem com o pae, ora com a mãe. Os mestiços são tambem fecundos; entrando em relações reproductivas com as cabras produzem filhos que, como elles, se parecem principalmente com o bodequim. Emfim os mestiços da segunda geração fecundados por um bodequim, dão filhos que a custo se differençam d'este.

É de notar que o bodequim á medida que avança em annos vae perdendo as boas qualidades que o caracterisam emquanto novo para se tornar selvagem, intratavel e muito perigoso até.

O BODEQUIM DE HESPANHA

É conhecido tambem pelo nome de *cabra dos montes* ou *cabra montez*. A denominação de bodequim de Hespanha não é perfeitamente justa, porque o animal não vive só n'este paiz, mas ainda em Portugal; deveria chamar-se antes bodequim da peninsula hispanica, porque existe effectivamente e é até vulgar em quasi todas as altas montanhas de Hespanha e Portugal. Na serra Morena, na serra Nevada, nas montanhas de Andaluzia, na serra da Estrella, em todas estas paragens se encontra com frequencia.

Os costumes d'esta especie são analogos aos da especie que acabamos de estudar e não merecem menção especial.

Os mezes mais proprios para a caça d'este ruminante são Julho e Agosto, porque é então que se torna possivel passar as noites á altura de trez mil metros ou mais, sem receio do frio.

A carne do bodequim de Hespanha é um bom alimento e a pelle, segundo Brehm, paga-se em Granada por vinte ou trinta francos.

AS CABRAS PROPRIAMENTE DITAS

São mais pequenas que o bodequim. Teem os cornos prismaticos, de bordos cortantes, sem nodosidades na face anterior, divergentes e munidos de saliencias transversaes. Pelos demais caracteres assemelham-se ao bodequim.

A CABRA SYLVESTRE

É este o ruminante que, com taes ou quaes probabilidades, se considera geralmente como o ascendente primitivo da cabra domestica.

A cabra sylvestre tem com effeito os mesmos caracteres essenciaes que a domestica, differindo d'ella apenas pelo tamanho e pela direcção dos cornos. As relações sexuaes de uma com outra são fecundas; o cruzamento dá um typo intermediario aos dois.

CARACTERES

A cabra sylvestre é mais pequena que o bodequim e maior que a cabra domestica. Mede cento e sessenta centimetros, comprehendida a cauda que tem vinte e dois, e um metro de altura ao nivel da espadua; o sacro fica um pouco mais elevado. O corpo é alongado, a cabeça curta, a região frontal larga, o focinho obtuso e o dorso do nariz quasi recto. Os membros são relativamente altos e os cascos obtusos. Os olhos são pequenos e as orelhas de tamanho medio; a cauda é muito curta. Os cornos chegam a attingir nos velhos machos um metro e trinta centimetros de extensão; são porém fracos e descrevem um arco de concavidade posterior. São muito approximados na raiz e divergem nas extremidades, ficando separados por uma distancia de cêrca de vinte e cinco a vinte e nove centimetros. O manto é composto de duas ordens de pêllos: um fino, curto e outro comprido e rijo. Em ambos os sexos existe um tufo volumoso de pêllos por baixo da mandibula e que constitue o que vulgarmente se chama barba. A côr geral do manto é um pardo arruivado ou um amarello trigueiro com reflexos ruivos, mais claro aos lados do tronco e no ventre. Sobre a linha media do dorso estende-se uma tira negra perfeitamente delimitada. Os membros anteriores são de um trigueiro escuro na face de diante e dos lados; por cima dos cascos existem de ordinario, tanto nos membros anteriores como nos posteriores porções de pêllo brancas. Os lados da cabeça são de um pardo arruivado, a região frontal é trigueiro-escura, bem como o são a raiz do nariz, o queixo e a barba.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se principalmente a oeste e ao centro da Asia. Procura sempre os logares elevados, as montanhas onde ha neves perpetuas.

COSTUMES

A cabra sylvestre é, como todos os animaes da familia, muito sociavel. Encontra-se geralmente em rebanhos de dez a vinte individuos submettidos á direcção de um velho macho experimentado.

Os habitos de vida da cabra sylvestre teem uma grande analogia com os do bodequim. Como elle, corre pelos caminhos mais perigosos com toda a segurança, fita durante horas seguidas os precipicios, sem vertigem, trepa admiravelmente e dá saltos assombrosos. É muito timida e muito vigilante, o que lhe permitte evitar numerosos perigos.

O olfato e o ouvido são orgãos apuradissimos n'esta especie.

A alimentação da cabra sylvestre consiste principalmente em plantas saborosas que crescem na montanha e em folhas d'arvores. De manhã, muito cêdo, o ruminante abandona a floresta em que passou a noite, sobe aos logares mais altos das montanhas onde se apascenta o dia inteiro até que, ao declinar da tarde, retoma o caminho da floresta.

O coito realisa-se em Novembro. A femea pare em Abril dois filhos, raras vezes um só. Poucas horas depois do nascimento, os filhos encontram-se já em condições de seguir a mãe pelas montanhas. Crescem rapidamente e, uma vez reduzidos ao captiveiro, domesticam-se facilmente. Se na casa em que estão captivos ha cabras domesticas, a educação faz-se mais rapidamente ainda. Os captivos habituam-se facilmente aos novos companheiros cujos habitos imitam, saindo a pastar quando elles saem e entrando em casa quando elles entram.

CAÇA

A perseguição da cabra sylvestre offerece difficuldades grandes que alguns naturalistas chegam a comparar ás da caça do bodequim. Os logares perigosos que o ruminante habita, a timidez de que é dotado e principalmente a vigilancia que sem cessar exerce em torno de si, são os motivos das difficuldades que andam inherentes a esta caça.

Vamos passar em revista as principaes variedades ou raças de cabras.

A CABRA ANÃ

Não mede mais de sessenta e seis centimetros de comprimento sobre cincoenta de altura, ao nivel da espadua. Tem o corpo refeito, as pernas curtas e fracas, a cabeça larga e o focinho comprido. Os cornos existem nos dois sexos e são do comprimento de um dedo apenas, recurvados primeiro para traz e para fóra e depois, no terço final, um pouco para diante. O corpo é coberto por um pêllo curto, espesso, de côr geralmente escura e algumas vezes com espaços brancos. Os exemplares completamente negros são muito raros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita uma larga extensão do interior da Africa. Os limites de dispersão geographica não são bem conhecidos.

COSTUMES

Nas povoações marginaes do Nilo Branco é vulgar encontrar-se a cabra anã no estado domestico. É um ruminante alegre e que trepa ao longo dos troncos d'arvores com grande facilidade. Brehm que a viu de perto nas suas viagens á Africa, exprime-se assim: «Foi a cabra anã a que primeiro me provou, com grande admiração minha, que os ruminantes podem trepar ás arvores. Nada mais gracioso do que vêr oito a dez d'estes pequenos animaes comendo sobre o topo de uma grande mimosa. Muitas vezes as vi em posições que, se não fosse testemunha presencial, me pareceriam impossiveis. Pousavam as quatro patas sobre um ramo de modo que, por mais que se agitasse, guardavam sempre o equilibrio.» [1]

Os donos d'estas cabras não teem grandes cuidados nem grandes trabalhos com ellas. Deixam-as sair de manhã muito cêdo e conservam-lhes á tarde a porta das córtes aberta para recolherem.

Estas cabras, apezar de pequenas, produzem muito leite.

A CABRA DE ANGORA

Constituirá uma simples *raça* da cabra domestica, como querem alguns, ou uma *especie,* como pretendem outros? Não nos parece possivel decidir desde já esta questão. Os que dão á cabra de Angora o titulo de typo especifico baseam-se sobre o facto negativo de serem estereis as relações sexuaes d'ella com a cabra domestica. Estes naturalistas acham-se dispostos a consideral-a como descendente do bodequim habitante das montanhas do Thibet com que tem muitas analogias morphologicas.

1 Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 595.

CARACTERES

A cabra de Angora é um ruminante formoso e grande, de corpo refeito, pernas fracas, pescoço e cabeça curtos, de pêllo e cornos inteiramente differentes dos que nas outras cabras se observam. Os cornos existem em ambos os sexos; no macho são fortemente comprimidos, tem os bordos cortantes, a extremidade obtusa, separam-se ou afastam-se horisontalmente, descrevem em toda a extensão uma dupla espiral e teem a ponta dirigida para cima. Os da femea são mais pequenos, mais arredondados, de simples contorno e voltados para baixo, na direcção das orelhas que são pendentes, e tambem um pouco para fóra. Os pêllos do manto são compridos, espessos, molles, luzidios e um pouco crespos. Só no focinho, orelhas e parte inferior dos membros é que os pêllos são curtos e lisos. Ambos os sexos apresentam uma barba muito comprida, formada de pêllos rijos. De ordinario estas cabras são inteiramente brancas; os individuos com manchas escuras são muito raros.

Os pêllos extensissimos d'esta cabra não são, como algum tempo se suppoz, verdadeiras sedas; pelo contrario, elles encobrem as sedas. É precisamente o inverso do que tem logar n'outras especies de longo pêllo e, como observa Brehm, este caracter pode servir para fazer distinguir a cabra de Angora. No estio o pêllo cae por camadas, mas cresce logo depois com extrema rapidez. O pêllo d'esta cabra tem um pezo que oscilla entre mil duzentas e cincoenta e duas mil e quinhentas grammas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Parece que os antigos não conheceram esta especie. Belon é o primeiro que no seculo XVI a menciona. O nome que designa este ruminante vem-lhe da pequena cidade Angora, na Turquia Asiatica, que ella habita e d'onde se tem espalhado pela Europa.

COSTUMES

A patria d'este ruminante é secca e quente. Vem d'ahi a impossibilidade de conserval-o em regiões frias e humidas onde, a despeito de todos os cuidados, não pode subsistir. Reduzida desde muito á domesticidade a cabra de Angora é admiravelmente bem tratada. Durante o estio o dono, para conservar-lhe a belleza do pêllo, não foge ao cuidado de laval-a e penteal-a algumas vezes por dia.

USOS E PRODUCTOS

O pêllo d'esta cabra é empregado em muitos usos industriaes e serve para a fabricação de luvas e de meias, de estofos, etc. O valôr de uma cabra varía, diz Gerbe, segundo os logares entre quarenta e cinco a sessenta francos. A tosquia tem logar no mez de Abril. O commercio do pêllo d'esta cabra é importantissimo. Segundo Gerbe, em Angora quasi todos os habitantes negoceiam em pelles, fazendo-se só ahi uma exportação no valôr de quatro milhões e cincoenta mil francos e ficando ainda para consumo do paiz um numero de pelles orçadas em quatro centos e cincoenta mil francos.

A finura do pêllo diminue com a idade do animal. O pêllo da cabra de um anno é o melhor e que mais caro se paga; o pêllo da cabra de seis annos cessa de ter cotação em mercado, reputa-se inutil.

ACCLIMATAÇÃO

Em vista do alto valôr d'este ruminante teem sido feitas muitas tentativas para o acclimar na Europa, e algumas com extraordinario resultado. É assim que, segundo informações de Brehm, alguns centos de individuos transportados em 1787 para os Baixos-Alpes francezes ahi pros-

peraram admiravelmente. Cem cabras que Fernando VII comprou e fez conduzir para perto de Madrid, multiplicaram-se ahi por forma tal que foi necessario transportal-as para as montanhas do Escurial. Levadas mais tarde para a Carolina do Sul, deram-se ahi perfeitamente. A Sociedade imperial de acclimatação importou para França um grande numero de cabras de Angora, que ahi teem prosperado. Diz-se mesmo que o pêllo d'estas cabras é melhor ainda em França que no paiz natal.

A influencia do clima francez fez-se sentir apenas sobre a epocha do cio, que, sendo primitivamente em Outubro, passou a ter logar em Setembro.

O alimento d'estas cabras consiste essencialmente em feno, palha e farello; preferem os alimentos seccos aos pastos. São-lhes indispensaveis o sal e a agua pura e boa. É preciso preserveral-as da humidade e do frio, principalmente depois da tosquia. A falta de cuidado n'esta occasião implica a morte de muitos individuos.

Os livros de historia natural, que tivemos occasião de consultar, não se referem a tentativas de acclimação em Portugal. Não sabemos se teem sido feitas ou não; o que porém pode affirmar-se com probabilidade é que essa acclimatação devia realisar-se entre nós perfeitamente, melhor mesmo do que em França ou na Hespanha.

A CABRA CACHEMIRA

É de pequenas dimensões: o macho adulto mede um metro e vinte e cinco centimetros de comprimento sobre sessenta e seis centimetros de altura. Tem o corpo alongado, o dorso arredondado, a região do sacro ligeiramente mais elevada que a da espadua, as pernas fortes, grossas, os cascos terminados em ponta, o pescoço curto, a cabeça volumosa, os olhos pequenos, e as orelhas pendentes tendo de comprimento metade da cabeça. Os cornos são compridos, contornados em espiral, comprimidos e apresentando na face anterior um sulco em toda a extensão. Separam-se a partir da raiz, tomando uma direcção obliqua para cima e para traz; a ponta dobra-se para dentro. Apresenta esta cabra duas ordens de pêllos: um curto, extremamente fino e molle e um outro, que cobre o primeiro e que é formado de sedas compridas, rijas, finas e lisas. A face

e as orelhas são cobertas de pêllo curto. A côr do manto varía muito. Ha cabras cachemiras negras, trigueiras, e amarelladas; os exemplares mais communs são brancos. Algumas vezes as partes lateraes da cabeça são de uma côr differente da do resto do corpo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é vulgar nas montanhas do Thibet. Foi acclimada em Bengala, onde existe comtudo em menores proporções.

USOS E PRODUCTOS

O pêllo d'este animal é verdadeiramente precioso. Fabricam-se com elle tecidos finissimos de grande valor. A tosquia faz-se em Maio ou Junho. Depois d'esta operação, separam-se cuidadosamente as duas especies de pêllos a que acima nos referimos; as sedas reservam-se para tecidos grosseiros e os pêllos mais finos para tecidos mais delicados e, por isso mesmo, de muito mais valor. O pêllo utilisavel que uma cabra cachemira produz eleva-se de ordinario a cem ou cento e vinte grammas; cento e oitenta ou duzentas e cincoenta grammas é já um pezo excepcional. O pêllo do macho é mais abundante que o da femea, mas de qualidade inferior a este. Houve tempo em que as pelles de cabra cachemira constituiram um importantissimo artigo de commercio; hoje, medidas coercitivas de toda a ordem, restricções á liberdade de vender teem feito baixar consideravelmente este ramo de actividade mercantil. O mesmo tem acontecido, e por eguaes motivos, á industria de tecelagem, outr'ora importantissima e hoje tão decaida que os operarios emigram por falta de obra.

Para fazer-se idéa do valor d'esta cabra basta lembrar que, segundo Gerbe, um chaile de cachemira vale bem mil e quinhentos a mil e novecentos francos. Na Europa tem-se já conseguido fabricar chailes com a verdadeira lã de cachemira e é isto o que tem feito baixar o preço de tal vestido á quantia que mencionamos; antes da concorrencia europeia, os preços eram outros, muito mais altos.

ACCLIMATAÇÃO

O valor da cabra cachemira estimulou naturalmente o desejo de acclimatal-a na Europa, semelhantemente ao que se fizera em relação á cabra de Angora. Jaubert, posto ao serviço de Ternaux, introductor em França do fabríco de chailes, partiu em 1818 para a compra das cabras cachemiras; adquiriu mil e trezentas cabeças mas apenas pode desembarcar em Marselha, em 1819, quatrocentas; as outras morreram na viagem. As mesmas quatrocentas que chegaram, vinham muito doentes. Pela mesma epocha Diard e Duvaucel, naturalistas francezes, enviavam ao Jardim das Plantas uma cabra cachemira, macho; esta cabra deu-se bem no clima francez e copulando-se com as femeas compradas por Jaubert, teve uma extensa prole.

As cabras cachemiras alimentam-se como as cabras de Angora. Exigem calôr no inverno e movimento no estio. Crescem tão rapidamente que ao fim de um anno se encontram perfeitamente aptas para a reproducção.

A CABRA DA THEBAIDA

É tambem conhecida pelo nome de cabra do Egypto. Pode considerar-se até certo ponto como constituindo a transição entre as cabras e os carneiros.

É mais pequena que a cabra vulgar de que em seguida nos occuparemos, embora tenha os membros mais altos. O pêllo é mais curto que o d'esta ultima. O que n'este ruminante ha de mais caracteristico é a cabeça. O dorso do nariz apresenta ao meio uma forte elevação que dá ao focinho uma apparencia inteiramente desagradavel. A pelle que cobre a maxilla superior e o labio são por este facto arrepanhados para traz de fórma que os dentes incisivos inferiores ficam á vista, desnudados. Os olhos são pequenos e as orelhas pendentes e muito alongadas, do tama-

nho da cabeça. Os cornos ou não existem em nenhum dos sexos ou, se existem, são muito curtos, perfeitamente rudimentares. Não ha barba n'esta especie. Comprehende-se pelo que deixamos dito quanto ha de repulsivo n'este animal. A côr mais vulgar do manto é o trigueiro ruivo quasi uniforme. Os individuos que apresentam maculas pelo manto são muito raros. As mamas nas femeas que aleitam, affectam a fórma de um sacco estreito em cima e largo em baixo e teem um comprimento extraordinario, quasi egual ao dos membros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita desde a mais remota antiguidade o Alto Egypto.

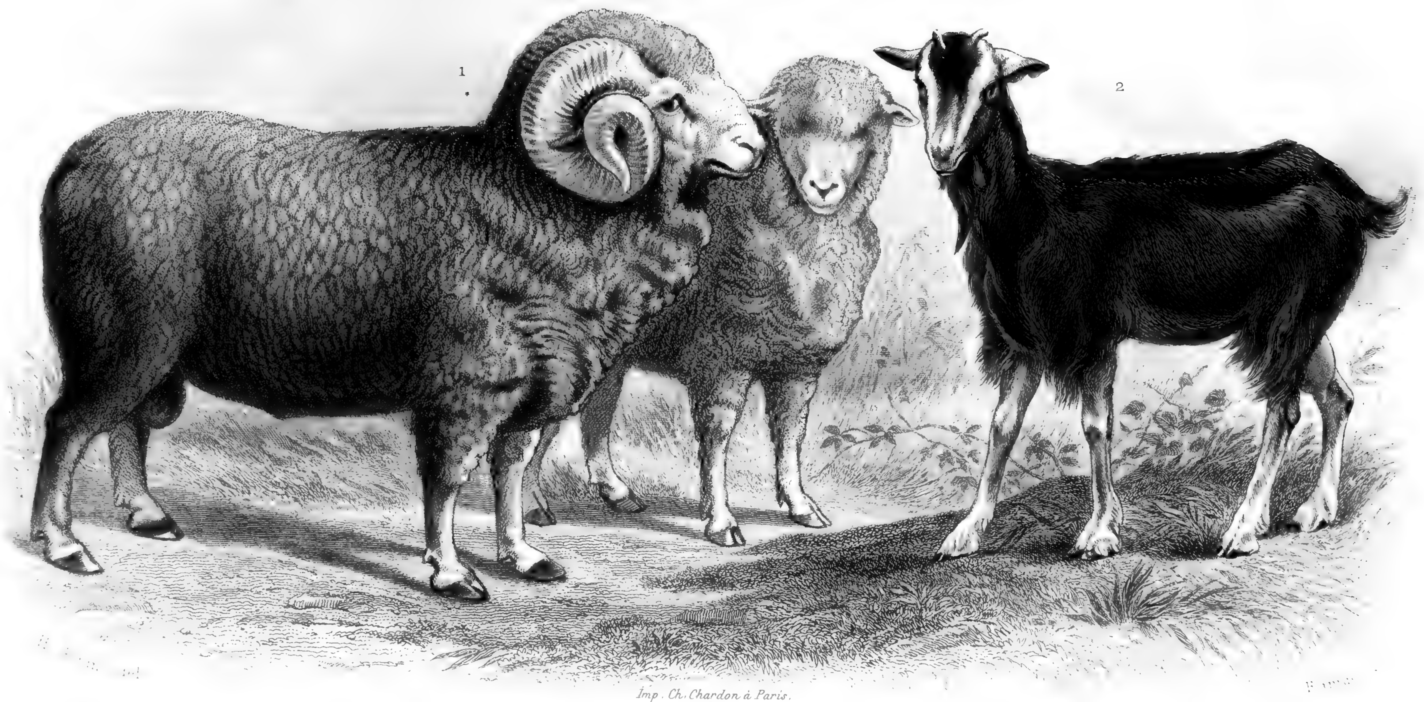
CAPTIVEIRO

O primeiro exemplar vivo d'este estranho ruminante veio á Europa no começo d'este seculo. Hoje a especie é frequente nos jardins zoologicos.

Sobre os seus costumes sabemos apenas que é um animal sobrio, docil e que reclama poucos cuidados.

A CABRA DOMESTICA OU VULGAR

Esta cabra differe da cabra sylvestre pelos cornos que, depois de se terem elevado e recurvado para traz, como n'esta, incurvam horisontal-



1 O Carneiro merino . 2 A Cabra

mente para fóra e um pouco para diante de modo a figurarem um começo de espiral. Estes appendices frontaes são arredondados nas duas faces, assim como nos bordos posterior e externo; o bordo anterior porém é cortante, desegual, e algumas vezes tuberculoso de espaço a espaço. A superficie dos cornos apresenta em quasi toda a extensão anneis transversaes muito approximados. A femea apresenta ás vezes cornos como os do macho, apenas menos fortes e menos extensos; outras vezes não apresenta nenhuns. As côres mais vulgares n'esta especie são o branco e o negro, ora isolados, ora misturados. O pêllo é duro e de comprimento desegual nas differentes partes do corpo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A cabra domestica encontra-se hoje em toda a superficie da terra.

COSTUMES

A cabra vulgar é um animal essencialmente diurno. Passa a manhã e a tarde pelos montes procurando alimento e ao approximar da noite recolhe-se a casa, entrega-se á protecção do homem. É possivel conserval-a captiva, como se faz na Allemanha, durante o dia inteiro; n'estas condições todavia, por abundante que seja a alimentação, o animal emagrece, perde constantemente pezo, torna-se emfim, na phrase significativa de um auctor allemão, «a sombra de si mesma.» Isto comprehende-se facilmente. A cabra tem por meio proprio e habitual a montanha; quanto mais arida, quanto mais selvagem esta fôr, melhor o animal ahi se encontra. Gosta dos logares desertos, das paisagens tristes. Retel-a em casa é contrariar-lhe os instinctos.

A cabra domestica é um animal vivo, muito agil, disposto, sobretudo em quanto novo, aos folguedos de toda a ordem e admiravelmente adaptado á vida rude e hostil das montanhas. É sobria, é vigorosa, resiste á fadiga e desconhece inteiramente a vertigem. A cabra domestica, como todas as cabras, caminha com extraordinaria segurança pelos rochedos mais altamente collocados em montanhas como os Alpes; fita os

precipicios com indifferença e sobe ás vezes a pontos que ao homem parecem absolutamente inacessiveis.

A disposição aos folguedos que caracterisa a cabra domestica nos primeiros tempos de existencia, não pode dizer-se que cesse no animal adulto; embora com menor intensidade, essa disposição alegre continúa, a despeito dos progressos da idade, persiste, pode dizer-se, durante toda a vida do animal. É esta disposição particular que a leva a promover ás suas congéneres, aos outros animaes e até mesmo ao homem pequenas luctas nas quaes intenta, não ferir ou mostrar recursos de valentia, mas simplesmente agitar-se, fazer agitar os outros, divertir-se emfim.

A cabra domestica é docil e revela mesmo pelo homem uma extrema dedicação. Se é tratada com desvello, se é acariciada pelo dono, este pode fazer d'ella quanto quizer, pode exigir-lhe toda a ordem de serviços na certeza de que será obedecido. É assim que se faz com que uma cabra puche durante horas inteiras um carro de creanças.

A cabra domestica é muito intelligente e chega a comprehender a voz humana, submettendo-se ás ordens que recebe. Esta intelligencia fal-a sentir amargamente a mais pequena injustiça de que a tornem victima. Se a maltratam, se a castigam sem razão, torna-se má, hostil, facilmente colerica. Emfim, podemos fazer da cabra domestica um typo de docilidade e de paciencia ou de rudeza e hostilidade, segundo o modo por que a tratarmos.

Nas montanhas hespanholas e nos Alpes francezes emprega-se a cabra domestica como guia dos rebanhos de carneiros. Prestam n'esta tarefa serviços importantissimos e tornam-se auxiliares indispensaveis dos pastores.

Em alguns logares, nos Alpes por exemplo, deixam-se as cabras entregues a si mesmas. Um creado condul-as ás pastagens, abandona-as ahi e só volta a buscal-as no outomno; apenas uma vez por dia ou mesmo por semana vae um pastor levar-lhes uma certa quantidade de sal que ellas, pelo costume, veem buscar a um logar e a uma hora determinados.

No interior d'Africa as cabras pastam livremente; mas ao declinar da tarde voltam para casa a recolherem-se n'um abrigo, que já tivemos occasião de descrever n'esta obra, e onde ficam resguardadas do attaque nocturno dos carniceiros. Como o leitor já sabe pelo que dissemos a proposito do leão e do lynce, esse abrigo nem sempre é tão seguro como o indigena quereria; já n'outro logar mostramos que não é absolutamente raro, máo grado todos os cuidados, que uma ou muitas cabras sejam roubadas durante a noite pelos carniceiros.

A cabra domestica foi levada para a America pelos europeus e ada-

ptou-se ahi perfeitamente. Brehm observa que a creação d'este utilissimo ruminante é muito descurada no Brazil, no Perú e no Paraguay, merecendo, pelo contrario, extrema attenção no Chili.

Relativamente ao regimen alimentar é digno de menção este facto: muitas plantas, que para outros animaes são venenos, nas cabras não produzem o menor effeito deleterio; estão n'este caso, entre outras, a cicuta e o tabaco. A cabra em liberdade bebe apenas agua pura; em casa porém acceita agua tepida com farello em suspensão.

A cabra ao fim de seis mezes de existencia está em condições de reproduzir-se. O cio na femea realisa-se duas vezes por anno: uma em Setembro ou Novembro e uma outra em Março. Estas epochas são para a cabra domestica de uma grande agitação. Se a copula não chega a realisar-sa a femea adoece. O cio no macho dura todo o anno, ou melhor — não ha para elle epocha do cio, antes está apto sempre a satisfazer as necessidades sexuaes das companheiras. Um macho vigoroso, entre os dois e os oito annos, basta para copular cem femeas. Depois de uma gestação que dura vinte e uma a vinte e duas semanas, a femea dá á luz um ou dois filhos, raras vezes trez e muito excepcionalmente quatro ou cinco. Quando este ultimo caso se dá, geralmente a mãe ou alguns dos filhos morrem depois da parturição. Os cabritos ao fim de dois dias acompanham a mãe por toda a parte. Crescem muito rapidamente; ao fim de dois mezes teem cornos e ao fim de um anno estão adultos.

USOS E PRODUCTOS

A utilidade da cabra domestica é immensa; em muitas regiões é ella, segundo a expressão de um escriptor francez, «a riqueza dos pobres». É um ruminante cuja alimentação custa muito pouco no inverno, não custa nada no verão e que, quando bem nutrido pode, segundo os calculos de Lenz, produzir oitocentos e cincoenta litros de leite por anno. Este bello ruminante fornece-nos ainda a carne, os cornos e a pelle, productos de indiscutivel utilidade. A carne, com quanto um pouco secca, é saborosa; a pelle serve para luvas, em algumas terras para calças e na Grecia para odres em que se conserva o vinho; os cornos emfim, torneados, servem para usos diversissimos nas industrias, havendo até logares em que a medicina os aproveita á maneira de ventosas para obter effeitos revulsivos.

OS CARNEIROS

Os ruminantes que constituem esta familia distinguem-se das cabras pela região frontal que é chata, pelos cornos que são angulosos, triangulares, de rugosidades transversaes contornadas em espira e pela ausencia de barba. São em geral animaes elegantes, de corpo fino, pernas altas e delgadas, cauda curta, olhos e orelhas grandes e pêllo crespo, lanoso.

A comparação entre o esqueleto d'estes animaes e os das cabras não faz descobrir differenças muito salientes. Os carneiros teem treze vertebras dorsaes, seis lombares e sagradas e trez a vinte e duas coccygianas.

A direcção dos cornos é caracteristica: n'uns, o corno do lado esquerdo é contornado para a direita e o direito para a esquerda, ficando as extremidades voltadas para fóra e divergentes; n'outros, o corno direito é contornado para a direita e o esquerdo para a esquerda, convergindo então as pontas para traz. Esta ultima forma recorda a das cabras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os carneiros selvagens babitam as montanhas do hemispherio norte. Encontram-se na Europa, na Asia central e septentrional, ao norte da Africa e na America septentrional. Pertencem na maior parte ao antigo continente. Cada grupo de montanhas apresenta as suas raças ou variedades particulares, distinctas d'outras raças ou variedades principalmente pela conformação dos cornos.

COSTUMES

São animaes montanhezes; alguns parece não viverem bem senão nas regiões mais elevadas. Ascendem muitas vezes a uma altura de seis

mil e seiscentos metros. Nas planicies só vivem os carneiros domesticos. Estes mesmos comtudo, preferem as montanhas, vivem melhor ahi.

Os carneiros selvagens procuram os logares em que ha hervas e é por isso que no inverno se encontram muitas vezes nas planicies. No estio as montanhas offerecem-lhes plantas saborosas; no inverno porém são forçados a contentar-se com lichens, musgos e hervas. Sabendo perfeitamente escolher os alimentos, se os ha variados e em abundancia, dão todavia provas de extrema sobriedade em epochas pouco ferteis; hervas seccas e cascas d'arvores parece bastarem-lhes então.

Brehm faz notar que nos carneiros, melhor talvez do que em qualquer outra especie, é visivel a influencia degradante do captiveiro. Na expressão d'este naturalista «o carneiro domestico é apenas a sombra do carneiro selvagem. A cabra, mesmo na domesticidade conserva o caracter independente; o carneiro, esse degenera n'um verdadeiro escravo. O carneiro selvagem é vivo e agil, reconhece e evita os perigos, é corajoso e gosta dos combates, das luctas. No carneiro domestico tudo isto desapparece: a vivacidade é substituida pela indolencia, a prudencia por uma incondicional confiança no homem, a coragem emfim por um medo, por uma espantosa pusilanimidade. O carneiro domestico, por grande que seja, tem medo de um cãosito e o mais inoffensivo animal basta para atterrar um rebanho inteiro. Os carneiros domesticos marcham cegamente atraz do guia; se este o conduzir para um precipicio, irão confiados, embora os espere a morte. Nenhum animal se domina, nenhum se guia tão facilmente como este; parece que a felicidade para elle consiste em encontrar quem tome sobre si todos os cuidados que lhe deveriam pertencer.

Os carneiros multiplicam-se rapidamente. Depois de uma gestação de vinte a vinte e cinco semanas a femea dá á luz um a dois filhos já sufficientemente fortes para a seguirem por toda a parte. A mãe, no estado selvagem, defende-os de todos os perigos, mesmo á custa da propria vida; no estado domestico, pelo contrario, a mãe não tem pelos recemnascidos senão a indifferença que a distingue ácerca de tudo quanto a cerca. Os filhos ao fim de um anno encontram-se aptos para a reproducção.

CAPTIVEIRO

Os carneiros selvagens trazem-se rapidamente ao estado domestico e conservam ainda atravez de algumas gerações a vivacidade nativa.

Reproduzem-se bem no captiveiro e habituam-se rapidamente ás pessoas que d'elles se occupam, obedecendo-lhes quando escutam a sua voz e recebendo com prazer as caricias que lhes fazem.

Os carneiros propriamente domesticos vivem sujeitos ao homem desde tempos immemoriaes. Não sabemos quaes fossem os antepassados d'esta especie, nem o primeiro logar que occuparam no globo; sabemos só que hoje se encontram em toda a terra, como companheiros constantes da nossa especie.

USOS E PRODUCTOS

Tudo no carneiro tem utilidade: a pelle, a lã, os cornos, a carne e até os excrementos.

O MUFLÃO AFRICANO

Ha naturalistas que incluem esta especie na familia das cabras, porque d'estas tem muitos caracteres. O muflão africano pode ser collocado ao lado da cabra da Thebaida, como constituindo a transição entre a familia das cabras e a dos carneiros. Os cornos d'este animal recordam os das cabras, differindo d'elles comtudo: são primeiro horisontaes, incurvando depois muito rapidamente para baixo e para traz. Apresenta ao longo da face inferior do pescoço, desde a maxilla inferior até á origem dos membros anteriores, uma porção de pêllos compridos perfeitamente distinctos dos que cobrem o resto do corpo, que são muito mais curtos e menos claros. Os pêllos da face inferior do pescoço, chegando á raiz dos membros de diante, como são muito extensos, prolongam-se até ás articulações dos joelhos, envolvendo-as; é por isso que ao muflão africano se dá em França o nome de *muflão de folhos*. Os cornos teem ses-

senta e seis centimetros de comprimento e apresentam na base quatro faces. O pêllo, exceptuando o da face inferior do pescoço e o da extremidade da cauda, é semelhante ao da cabra domestica. O dorso é ruivo ou amarello carregado e apresenta manchas. O ventre e a face interna dos membros são brancos; ao meio do dorso estende-se uma linha escura.

O macho adulto mede dois metros de comprimento sobre um metro e quinze centimetros, approximadamente, de altura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A area de dispersão geographica d'este ruminante é muito extensa. Vive nas montanhas das cercanias do Cairo, nas margens do Nilo, na Abyssinia, no Sinai, no Atlas, em Marrocos, na Algeria, etc.

COSTUMES

Segundo as informações do Dr. Buvry, o muflão africano habita de preferencia os rochedos das montanhas elevadas. Não vive em bandos ou rebanhos como a maior parte dos carneiros, mas isolado. Só no tempo do cio, que tem logar em Novembro, é que algumas femeas se juntam temporariamente a um macho. Durante esta epocha ha entre os machos os combates, a que tantas vezes nos temos referido, para a posse ou dominio da femea durante a excitação genesica. Quatro ou cinco mezes depois da copula, a femea dá á luz um ou dois filhos que se conservam na companhia d'ella durante quatro mezes e que a abandonam antes de um novo periodo de excitação genital.

No estio, o muflão africano alimenta-se, como as cabras, de plantas nascidas nas montanhas; no inverno, come lichens, musgo e hervas.

CAÇA

O mesmo naturalista a quem pedimos as informações anteriores, assevera que a caça do muflão africano é difficil, não só porque o animal vive a grandes alturas, mas ainda porque é muito vigilante e se lhe torna facil, no meio do silencio que reina de ordinario nas grandes elevações, ouvir a distancia o mais leve rumor produzido pelos movimentos de quem caça. Ha ainda uma outra circumstancia que difficulta a caça d'este ruminante: é que, tendo uma extraordinaria resistencia vital, ainda depois de gravemente ferido é capaz de fugir com extrema rapidez e por largo tempo ás perseguições do caçador. O Dr. Buvry diz que, tendo lançado por terra com dois tiros um muflão, se dispunha a apanhal-o quando elle deitou a correr precipitadamente; o naturalista guiado pelo traço de sangue do animal caminhou horas e horas antes que podesse encontral-o. E depois de todo este trabalho, depois d'esta immensa caminhada por atalhos e rochedos, em meio de perigos, foi o naturalista dar com o animal no fundo de um precipicio onde caíra ou onde se atirára sendo preciso que um companheiro indigena descesse cautelosamente para trazer acima o cadaver de que apenas se utilisou a pelle.

CAPTIVEIRO

O muflão africano dá-se bem em captiveiro e habitua-se perfeitamente ao homem, como se vê nos jardins zoologicos. Supporta o clima da Allemanha do Norte e reproduz-se captivo, como se tem visto por muitas vezes em differentes paizes, nomeadamente em Bruxellas onde existe um par que todos os annos invariavelmente produz dois filhos. Brehm diz ter observado alguns exemplares que em captiveiro conservam toda a selvageria, toda a desconfiança que os caracterisa no estado da liberdade. A intelligencia do muflão africano é muito limitada.

USOS E PRODUCTOS

Os arabes estimam muito a carne d'este ruminante; Brehm, que a comeu, acha-a excellente, mais delicada, superior mesmo á do veado. O pêllo serve nas mãos dos Arabes para o fabrico de cobertores e tapetes; da pelle fazem, pela tanificação, marroquim.

O MUFLÃO EUROPEU

Tem de comprimento um metro e trinta centimetros, incluida a cauda, que mede oito ou dez; a altura é oitenta centimetros e o pezo varía de vinte e cinco a quarenta kilogrammas. Os cornos teem um comprimento de sessenta e seis centimetros e um pezo de quatro a seis kilogrammas. O corpo é muito refeito, muito vigoroso. O pêllo é curto e muito denso, principalmente no inverno. Não tem barba; os pêllos do peito são mais compridos que os d'outras partes do corpo. A côr geral do pêllo é um ruivo que faz lembrar o da rapoza. A cabeça é cinzenta, o focinho, os bordos da cauda, os pés e o ventre são brancos. A linha media do dorso é escura.

De ordinario só o macho tem cauda; ás vezes, porém, a femea tambem os apresenta em estado rudimentar. No macho estes appendices são compridos e fortes, muito espessos na base e delgados na extremidade. Na raiz são muito approximados; do meio por diante recurvam-se em forma de gancho. O corno direito é contornado para a esquerda e o esquerdo para a direita; os cornos apresentam trinta a quarenta rugosidades irregulares que se estendem até á ponta. Na femea, os cornos, quando existem, affectam a forma de pyramides obtusas de cinco a oito centimetros de altura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O muflão europeu habita ainda hoje as montanhas pedregosas da Corsega e da Sardenha. Crê-se geralmente que elle viveu outr'ora em outros pontos do meio dia da Europa. O muflão selvagem da ilha de Chypre é uma especie distincta.

Apezar da caça activa de que é victima, o muflão europeu é abundante; encontram-se ainda rebanhos de cincoenta a cem cabeças.

COSTUMES

Houve tempo em que a especie abundava por tal fórma que n'uma só caçada se matavam quatro a cinco mil individuos; hoje, pondo em pratica todos os meios, deve considerar-se feliz quem conseguir matar trinta ou quarenta.

O muflão da Europa, distanciando-se muito n'este ponto do muflão africano, vive em sociedades, cujo commando pertence ao macho mais velho e mais forte do rebanho. Na epocha do cio estas sociedades decompoem-se em pequenas familias, formadas ordinariamente de um macho e de algumas femeas por elle conquistadas em combate. A quadra dos amores que tem logar em Dezembro e Janeiro, é agitadissima. As luctas dos machos são terriveis, acabam geralmente pela morte de um dos adversarios que é precipitado n'um abysmo.

A gestação dura vinte e uma semanas; em Abril ou Maio a femea dá á luz dois filhos sufficientemente vigorosos para correrem desde logo atraz da mãe que, poucos dias passados, egualam em temeridade e promptidão de movimentos. Ao fim de quatro mezes apparecem os cornos nos pequenos machos, que da idade de um anno estão aptos para a reproducção. No fim de trez annos teem attingido o maximo desenvolvimento.

O muflão é um excellente trepador; nas planicies fatiga-se muito rapidamente e por isso um cão o apanha dentro de muito pouco tempo.

Os principaes inimigos do adulto são o lobo e o lynce; os recemnascidos são victimas ainda da aguia e do abutre.

CAÇA

A perseguição do homem a este ruminante é porfiada. A melhor epocha de caça são os mezes do cio; imitando a voz da femea, o caçador consegue attrair os machos até á distancia de poder atirar-lhes. Os adultos só por acaso se podem apanhar vivos; os recem-nascidos captivam-se facilmente, matando a mãe.

CAPTIVEIRO

O muflão, uma vez preso, habitua-se rapidamente ás relação com a nossa especie, conservando sempre a agilidade e viveza que o caracterisam no estado livre. Chega a um gráo de domesticidade tal que acompanha o homem por toda a parte como o cão. É no entanto um animal desagradavel sempre no captiveiro, por dois motivos capitaes: porque percorre constantemente a casa atirando tudo ao chão, mexendo em tudo e porque, á medida que avança em idade, vae readquirindo a selvageria primitiva, vae-se tornando mau, usando dos cornos contra o homem, não só para se defender, como por prazer de attacar, de fazer mal. De resto, é pouco intelligente, mal dotado de memoria.

As relações sexuaes d'esta especie com outras do mesmo grupo são fecundas; os mestiços que d'ahi resultam são fecundos tambem. As tentativas de cruzamento com a cabra domestica, ensaiadas em muitos jardins zoologicos, teem sido até hoje frustradas.

Um facto digno de notar-se é que algumas vezes os mestiços resultantes do cruzamento do muflão europeu com o carneiro domestico, apresentam quatro cornos.

As especies mais visinhas do muflão europeu, quer morphologicamente, quer pelos costumes, são:

O MUFLÃO DE CHYPRE, que só n'esta ilha se encontra;

O MUFLÃO DA PERSIA, que habita principalmente a provincia de Macandarim e as montanhas da Armenia;

O MUFLÃO DO HIMALAYA, que vive no Pequeno Thibet e em Cabul;

Finalmente O MUFLÃO DO CABO, que vive a éste do Cabo e na Serra

Moreh. Estas especies distinguem-se pela curvatura dos cornos e não merecem descripção especial.

O ARGALI

É o carneiro selvagem da Asia e é tambem o maior representante da familia.

CARACTERES

É um animal forte de dois metros e quinze centimetros de comprimento sobre um metro e trinta de altura. Os cornos são tão grandes que o raposo azulado pode introduzir-se na cavidade d'elles. A estatura do animal indica força e vigor. Os cornos dão-lhe uma physionomia especial. Na raiz cobrem completamente a parte posterior da cabeça. Muito approximados no começo, recurvam-se a pequena altura formando verdadeiros ss. O comprimento d'estes orgãos é de um metro e quinze centimetros a um metro e trinta e a circumferencia, na base, é de dezeseis a vinte centimetros. Estes appendices são cobertos em toda a extensão de rugosidades muito approximadas. O manto offerece pêllos compridos e rijos que cobrem outros finos, molles e espessos. A côr varía com as estações; é trigueira escura no inverno e ruiva no verão. A femea apresenta tambem cornos, mas mais delgados que os do macho e quasi rectos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita todas as regiões desertas das montanhas da Asia central. Existiu outr'ora em alguns pontos da Russia asiatica d'onde todavia desappareceu completamente desde 1832.

COSTUMES

Evita as montanhas humidas e muito arborisadas, assim como as grandes alturas. Prefere ás elevações extraordinarias, em que tão bem se dão as cabras, as montanhas de seiscentos a mil metros de altura apenas. É ahi que elle vive de inverno e de verão.

É sociavel; por isso se encontram bandos de oito a dez individuos, cuja direcção pertence sempre ao macho mais vigoroso.

Na epocha do cio os combates dos machos são violentos; se o mais fraco não toma o expediente de fugir, será inevitavelmente atirado a um precipicio onde encontra a morte.

A femea dá á luz em Março um ou dous filhos, de pêllos pardos e crespos. Estes seguem desde o primeiro dia a mãe e com ella se conservam até á primeira estação de cio, posterior ao nascimento. No macho os cornos apparecem aos dois mezes.

De verão, o argali alimenta-se de plantas que crescem nos valles adjacentes ás montanhas que habita; no inverno, come musgos, lichens e hervas seccas. O frio não o incommoda muito; o manto que é espesso basta para o preserverar.

É muito timido; desde que vê um homem, deita a fugir, correndo com extraordinaria velocidade por logares alcantilados, perigosissimos.

CAÇA

Comprehende-se pelo que acabamos de dizer que a caça do argali seria difficilima se a curiosidade extrema do animal o não compromettesse a cada instante. Os caçadores suspendem ás vezes a roupa a uma haste vertical e emquanto o ruminante, levado pela curiosidade, fixa attentamente o espantalho, vão elles por outro lado approximando-se. Nas planicies a caça faz-se com auxilio de cães, que suspendem a marcha do ruminante até que o caçador chegue. O uso das armadilhas é tambem frequente.

CAPTIVEIRO

Emquanto novo, o argali domestica-se facilmente. É difficil porém conserval-o em captiveiro e muito mais fazel-o viajar. Não existe na Europa, pelo menos nos jardins zoologicos conhecidos.

USOS E PRODUCTOS

A carne do argali é magnifica, a pelle serve para a fabricação de vestidos de inverno e outros agasalhos e dos cornos fazem-se utensilios de cosinha.

O MUFLÃO AMERICANO

O macho adulto mede dois metros de comprimento total e um metro e quinze centimetros de altura. A femea é mais pequena: não excede metro e meio de comprido e um metro e dez centimetros de alto. O corpo é refeito e vigoroso e a cabeça assemelha-se muito á do bodequim. Tem o dorso do nariz recto, os olhos grandes, as orelhas pequenas, o pescoço curto, o dorso alongado, o peito forte e largo, a cauda curta, medindo apenas quatorze centimetros de comprido, as coxas vigorosas, as pernas fortes e curtas, os cascos curtos tambem e talhados quasi a direito anteriormente. Os cornos são fortissimos e extensos; medidos ao longo da curvatura que formam, sobre o bordo externo, teem setenta centimetros de comprimento. A circumferencia é, na base de trinta e sete centimetros e no meio de trinta e um. A distancia de uma

extremidade á outra é de cincoenta e oito centimetros. Os cornos, muito approximados na raiz, dirigem-se para fóra e para diante, voltam-se para traz e recurvam-se quasi circularmente para baixo e para diante, voltando-se de novo a ponta para cima e para fóra. Não são comprimidos e achatados, como os de tantos outros animaes, mas largos, cobertos de muitas rugosidades transversaes e apresentando saliencias finas em toda a extensão. O pêllo é semelhante ao do bodequim. A côr geral é tambem, como a d'este ruminante, um trigueiro escuro. Os machos velhos são muitas vezes cinzentos claros ou mesmo brancos. A femea apresenta tambem cornos, que differem dos do macho em serem mais fracos, menos extensos, menos recurvados e semelhantes aos das cabras; recurvam-se para traz e para fóra e terminam em ponta adelgaçada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Segundo Richardson e Audubon este animal é vulgar na California.

COSTUMES

O muflão americano povoa sempre os logares mais selvagens da região que habita, parecendo dar-se ahi admiravelmente. Nas montanhas encontra cavernas que lhe servem de abrigo e vegetaes para a alimentação.

Este ruminante é muito sociavel e, como a especie é ainda abundante, não é raro encontral-o em bandos numerosos, de trinta cabeças segundo uns, Richardson por exemplo, de oitenta segundo outros, como o principe de Wied, notavel naturalista muitas vezes citado n'esta obra. As femeas com os filhos constituem na maior parte do anno bandos á parte. Os velhos machos, a seu turno, vivem em bandos separados. Em Dezembro porém, que é o tempo do cio, os bandos de machos e femeas confundem-se, travando-se então entre os primeiros as grandes luctas caracteristicas da excitação genesica.

A femea dá á luz em Junho ou Julho; o primeiro parto produz apenas um filho, os outros produzem dois regularmente.

O muflão americano é, como o bodequim, um excellente trepador; é tambem, como todos os animaes da familia, excessivamente timido.

CAÇA

Para formar idéa das difficuldades de toda a ordem que se ligam á perseguição d'este animal, basta lembrar que elle habita montanhas onde os perigos se deparam a cada instante e que tem pelo homem tanto horror como pelo lobo. Nunca foi possivel apanhar um d'estes ruminantes vivos, nem adulto, nem recem-nascido. Isto explica-se pelo facto de que a mãe, desde que o parto acaba, marcha com os filhos para logares inaccessiveis ao homem. Debalde muitos naturalistas teem promettido valiosos premios aos caçadores indigenas por um exemplar vivo. Mao grado esforços de toda a ordem empregados por estes homens, de sobejo experimentados na caça do animal, nenhum conseguiu até hoje o promettido e desejado premio.

USOS E PRODUCTOS

A carne é utilisada como alimento; a do macho, principalmente na epocha do cio, tem um gosto semelhante á do carneiro domestico. Os indigenas servem-se da pelle para fazer camisas; ella é forte e solida, mas muito macia.

OS CARNEIROS PROPRIAMENTE DITOS

Sob a designação de *carneiros propriamente ditos* comprehende-se em historia natural o conjuncto das raças ou variedades do genero que

se tornaram domesticas desde uma data impossivel de fixar-se e que deve ser muito remota, attendendo a que os caracteres que apresentam são profundamente distinctos dos que distinguem as especies selvagens. Milne-Edwards crê que todos os carneiros domesticos se derivam do muflão europeu ou do argali. P. Gervais no seu livro *Historia natural dos mamiferos* [1] affirma, pelo contrario, que os carneiros domesticos são animaes de que é impossivel encontrar algures os representantes selvagens. Segundo este ultimo escriptor, os caracteres mais salientes, que distinguem os carneiros propriamente ditos das especies selvagens, são: o comprimento da cauda, que de ordinario desce até abaixo da curva das pernas e a natureza dos cornos que são cheios e mais affastados na raiz do que nos muflões. Em algumas variedades faltam os cornos, mesmo nos machos.

Ácerca da origem dos carneiros domesticos existem, além das opiniões que acabamos de apresentar, outras ainda, segundo as quaes elles descenderiam do muflão africano ou de uma especie já extincta. A verdade é que nada de positivo se sabe sobre o assumpto. Acontece-nos aqui o mesmo que quando tratamos do cão e em geral de todas as especies domesticas; a origem escapa-nos inteiramente.

O carneiro, como a cabra, como o boi, como o cão, existe sob o dominio do homem desde os tempos ante-historicos; é d'ahi que vem a nossa ignorancia sobre a origem do animal. De resto, de todas as hypotheses emittidas uma nos parece desde logo inadimissivel: a que faz proceder os carneiros domesticos de uma especie unica, extincta. E recusamos à priori uma tal hypothese não só porque se não baseia n'um unico facto positivo de prehistoria, senão porque é impossivel acreditar que todos os carneiros domesticos, tão diversos uns dos outros, tenham attingido uma tal differenciação pela simples acção accidental do meio climaterico e da selecção artificial. Seja como fôr, sobre o assumpto em questão é melhor declararmo-nos ignorantes do que fazer conjecturas sem fundamento e sem verificação possivel.

A base para estabelecer a differenciação entre as variedades ou raças dos carneiros domesticos consiste no exame dos appendices corneos, do manto ou velo e do comprimento e fórma da cauda.

Os appendices corneos fazem differenças verdadeiramente notaveis e caracteristicas entre as raças; o velo affecta tambem differenças notaveis derivadas do comprimento, finura e molleza dos pêllos; emfim a cauda pelas extensões differentes que apresenta é tambem um caracter differencial digno de attenção.

[1] Vid. *Loc. cit.*, tom. II, pg. 192 e seguintes.

Já acima dissemos que era notavel a influencia da domesticidade sobre os carneiros; que se os comparamos ás especies selvagens sob o ponto de vista dos costumes, somos quasi tentados a descrêr que devam ser uns e outros egualmente contidos n'um ramo unico de ruminantes.

É aqui o logar de acrescentar ao que dissemos algumas indicações importantes.

Os carneiros domesticos são animaes sobrios, pacificos, soffredores e, sobretudo, medrosos e cobardes. Segundo Brehm, só na epocha do cio é que estes animaes apresentam alguma coisa de semelhante ás especies selvagens. Fóra d'essa quadra, são entes incaracteristicos, incondicionalmente submettidos á direcção do homem, degradados, sem intelligencia, sem iniciativa. O mais leve ruido apavora estes animaes; e nos dias de temporal, de trovoada e de relampagos, muitos correm como doidos e chegam a atirar-se á agua. Brehm conta que nas vastas planicies da Russia e da Asia os pastores são victimas da timidez ridicula dos carneiros: estes com effeito, na occasião das grandes tormentas de neve, ora correm desesperados a atirar-se á agua, ao mar até, ora se quedam immoveis n'um sitio e se deixam com resignação cobrir de neve; assim perdem os pastores n'um só dia milhares de cabeças. Quando um incendio se declara n'um curral, é difficil, diz Lenz, salvar alguns carneiros; atterrados, ou se encostam uns aos outros de modo que é quasi impossivel separal-os, ou se atiram ás chammas. O mesmo auctor conta que tendo dois cães de caça entrado n'um estabulo, os carneiros que ahi se encontravam se atterraram tanto e se apertaram de tal modo uns contra os outros que a maior parte d'elles succumbiram á asphixia.

Os carneiros preferem os logares altos e seccos aos baixos e humidos. Presentem com grande antecedencia as variantes de tempo. Já n'outro logar fallamos da alimentação d'estes animaes.

O tempo mais apropriado ás relações sexuaes d'estes ruminantes é, entre nós, Outubro. Nos paizes quentes ha duas epochas de cio em cada anno. A gestação é approximadamente de cento e cincoenta dias. Cada parto produz geralmente um filho; o numero de dois é raro. Os borregos que nos paizes quentes nascem de verão mamam de ordinario dois mezes, os que nascem no inverno mamam tres e mais.

Até aos seis mezes, a cria chama-se *anho, cordeiro* ou *borrego;* depois do primeiro anno *malato;* o que fica para a cobrição toma o nome vulgar de *sementão.*

A qualidade dos alimentos dados aos carneiros deve variar conforme se tem em vista obter boa carne ou boa lã. Ha paizes em que a carne é considerada como o producto principal; é o que acontece na Inglaterra. N'outros paizes, ao contrario, como em França, a lã é o producto mais importante e a carne é um producto de menor importancia.

A lã, segundo Figuier, [1] pode ser *fina, entrefina* ou *grosseira*. O fio de diametro egual em toda a extensão é o mais estimado; se é recto a lã chama-se *lisa* e se é flexuoso a lã diz-se *ondulada*. Se as flexuosidades são muito approximadas umas das outras, a lã é *frisada*. Na boa lã exigem-se como qualidades essenciaes a *flexibilidade*, a *macieza*, a *extensibilidade* e a *elasticidade*. Estas condições favorecem a fabricação dos estofos de lã. Segundo Figuier, a maior parte das propriedades a que acabamos de referir-nos parece dependerem da gordura que penetra mais ou menos no fio da lã e que se chama *bedum*. Se este é abundante á superficie do pêllo, communica á lã macieza e flexibilidade; se é espesso e fortemente corado torna as lãs rudes, asperas, grosseiras.

As lãs são brancas, ruivas e pretas. Estas ultimas são consideradas de pouco valor; as primeiras porém, as brancas, são muito apreciadas.

Dos carneiros poucos são os que se aproveitam para a reproducção; os outros castram-se e a epocha propria para esta operação é a que decorre entre o quinto e sexto mez do animal.

De Março ou Abril em diante ordenham-se as ovelhas para o fabrico de manteiga e dos queijos, operação que se prolonga até Agosto, de ordinario.

A tosquia tem logar geralmente em Maio. É n'este tempo que são precisos da nossa parte maiores cuidados em relação ao animal, que então sente, como é facil prevêr, muito mais que em qualquer outra epocha as mudanças atmosphericas.

O cordeiro logo depois de nascido apresenta oito dentes incisivos; ao fim de um anno ou de um anno e meio, os dois anteriores caem e são substituidos por outros. No segundo anno caem os dois outros immediatos, no terceiro anno mais dois e assim até que todos os primitivos tenham sido substituidos por outros. Os novos dentes vão-se tornando amarellos com a idade e ao mesmo tempo vão-se descarnando.

Dos usos e productos dos carneiros já n'outro logar tivemos occasião de fallar.

Resta-nos estudar algumas das raças mais importantes.

---

1 Vid. *Les Mammifères*, pg. 233.

O CARNEIRO MERINO

É sem contestação a raça mais importante. Muito descurada até ao seculo passado, tem sido de então para cá objecto de extraordinarios cuidados.

CARACTERES

É de proporções regulares, refeito, solidamente organisado. Tem a cabeça grande, o focinho obtuso, a região frontal chata, o nariz um pouco arqueado, os olhos pequenos e as orelhas de tamanho medio e de ponta obtusa. Os cornos são muito fortes, recurvos em c e tendo sessenta e seis centimetros, medida a extensão segundo a curvatura. As femeas muito raras vezes apresentam estes appendices frontaes. O pescoço é curto e offerece inferiormente uma dilatação semelhante á papeira. Os membros são baixos, mas fortes e solidos e os cascos obtusos. O mais importante n'este animal é a lã, que é curta, macia, fina, crespa e branca amarellada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Suppõe-se que o carneiro merino é originario do norte d'Africa, d'onde veio para a Europa. A especie é vulgar ha muito tempo em Hespanha e Portugal. Existe tambem em abundancia na Australia.

Os naturalistas costumam dividir o carneiro merino em duas grandes classes: viajantes e sedentarios. Suppoz-se muito tempo que os car-

neiros viajantes tinham uma lã superior á dos sedentarios, mas não é verdade.

O CARNEIRO DE CORNOS PONTEAGUDOS

Uma raça tambem importante é a do carneiro de cornos ponteagudos. Este animal é de tamanho regular e apresenta cornos muito extensos, muito divergentes, contornados em espira n'uma direcção rectilinea e terminados em ponta aguda. O manto é claro; a cabeça e as pernas são escuras. O velo d'este carneiro é formado por duas ordens de pêllos: uns compridos e rijos, outros finos, curtos; só estes ultimos se aproveitam e ainda assim em estofos grosseiros apenas. Este carneiro cria-se, tendo em vista mais a carne que a lã.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita exclusivamente a Turquia da Europa e o Danubio. Vive em rebanhos numerosos, principalmente nas montanhas.

O CARNEIRO DE GRANDES NADEGAS

É uma raça curiosa. Este carneiro é um animal de grandes proporções e de apparencia repulsiva. Como o nome indica, é caracterisado

pela grandeza extraordinaria dos musculos nadegueiros, o que não pouco contribue para dar-lhe um aspecto altamente desagradavel. A cabeça é escura, volumosa e muito curta. Não apresenta lã capaz de fiar-se. O manto é formado por um pêllo curto e grosseiro como o das especies selvagens. Só emquanto novo apresenta pêllo lanoso. Os cornos são muito curtos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É vulgar em toda a Africa central.

Não nos occuparemos aqui das diversas raças francezas e inglezas. Mencionaremos sómente as nossas.

As raças portuguezas são:

O BORDALEIRO SERRANO OU GALLEGO, preto ou branco, pequeno, de lã feltrosa, isto é em que predominam os pêllos lanosos, ou churra, em que existem em maior abundancia os pêllos rijos, semelhantes aos das cabras;

O BORDALEIRO COMMUM, de maiores dimensões e de lã muito frisada, vivendo nos mattos do Alemtejo;

Emfim O CARNEIRO PORTUGUEZ DE TYPO MERINO, muito semelhante aos merinos hespanhoes e vivendo tambem no Alemtejo.

OS BOVIDIOS

Este grupo de ruminantes, ao qual pertence o nosso boi domestico, é sem contestação o que abrange os animaes de maior utilidade de toda

a classe. Vivos ou mortos, teem sempre utilidade para nós: vivos, collocam a nosso serviço todas as enormes forças de que dispoem; mortos, offerecem-nos ainda em cada orgão um incontestavel valor. São mais do que auxiliares e collaboradores do homem; chegam a ser importantes companheiros.

CARACTERES

São animaes fortes, grandes e pezados. Teem cornos lisos e arredondados, focinho largo, de narinas separadas, e cauda fina e comprida, terminada por um tufo de pêllos extensos. O pescoço que é forte e grosso apresenta inferiormente uma certa porção de pelle solta e pendente que que se chama *papada*.

O esqueleto d'estes animaes é forte e pezado, e a região frontal larga; as orbitas são muito separadas e as saliencias frontaes de que nascem os cornos encontram-se nas partes lateraes e posteriores do craneo. O sacro é formado por quatro ou cinco vertebras soldadas; as vertebras caudaes podem attingir o numero de dezenove. Os dentes incisivos são grandes e largos, mas gastam-se depressa pelo attributo. Os mollares são em numero de quatro pares e extraordinariamente desenvolvidos; a fórma da superficie de mastigação varía para as differentes especies. Os cornos são muito caracteristicos. Como deixamos dito, são lisos arredondados; se algumas vezes apresentam rugosidades transversaes é apenas na raiz. De ordinario os pêllos são curtos; ha especies porém em que são muito compridos, pelo menos em alguns pontos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A Africa, a Asia central e meridional, a Europa e a parte septentrional da America do Norte, podem ser consideradas como a patria dos bovidios. Hoje porém, encontram-se, ao menos no estado domestico, em toda a superficie da terra.

COSTUMES

As especies selvagens habitam logares, os mais diversos: as florestas ou os campos nús e desertos, as planicies ou as montanhas até uma altura de cinco mil e quinhentos metros acima do nivel do mar, os logares pantanosos ou os logares seccos, emfim as regiões mais differentemente caracterisadas. Uns levam uma vida errante; outros, em menor numero, são sedentarios. As especies que vivem nas montanhas descem aos valles no inverno; as que vivem ao norte dirigem-se, por esse mesmo tempo, para o sul, impellidas como as primeiras pela falta de alimento.

Os bovidios são animaes sociaveis, que se reunem sempre em rebanhos numerosos, por vezes de milhares de individuos. Estes rebanhos são dirigidos sempre por um chefe, o mais forte e mais experimentado dos membros do rebanho. Os maos chefes são muitas vezes expulsos dos rebanhos.

Estes ruminantes teem habitos diurnos.

Apesar de pezados, podem mover-se rapidamente; ás vezes manifestam uma agilidade bem pouco a esperar d'elles. De ordinario porém, como é natural á corpulencia que apresentam, marcham a passo, lentamente. Os que habitam as montanhas são habeis trepadores e dão saltos de uma extensão relativamente notavel. Todos nadam bem e todos dispoem de uma força consideravel.

De todos os sentidos é o olfato o mais perfeito; a vista é de ordinario má e o intendimento limitadissimo, principalmente nas especies domesticas, que não precisam de fazer esforços intellectuaes, porque o homem lhes supre a todas as necessidades.

De ordinario os bovidios são de um caracter docil, cheio de confiança; ha-os porém selvagens, teimosos e de grande coragem. Excitados, attacam sem vacillar os mais poderosos mamiferos; servem-se dos cornos com tamanha agilidade que, mesmo em lucta com os animaes mais perigosos, são, não raro, vencedores.

Normalmente os bovidios vivem entre si nas melhores relações de harmonia; na epocha do cio comtudo, entregam-se a combates temiveis.

N'algumas especies selvagens, o macho apresenta um cheiro de almiscar sufficientemente forte para impregnar toda a carne tornando-a impossivel de comer-se. Nos bovidios domesticos este cheiro é quasi inapreciavel.

Estes ruminantes alimentam-se de plantas de qualidades muito differentes. Comem folhas, gommos, rebentos, ramos, hervas, cascas, lichens, musgos e plantas aquaticas e dos pantanos.

Em captiveiro comem hervas de todas as qualidades. Gostam muito de sal, como quasi todos os ruminantes e não podem passar sem agua em abundancia; alguns chegam mesmo a permanecer deitados durante horas inteiras em cursos d'agua ou em tanques.

Nove a doze mezes depois da copula, a femea dá á luz um filho, muito raras vezes dois. O bezerro ou novilho nasce completamente formado e em condições de seguir desde logo a mãe, que o aleita, que o trata com extraordinario carinho e que o defende nos perigos com uma coragem visinha da temeridade. O bezerro torna-se adulto entre os trez e os oito annos; é esta a idade em que se encontra apto para a reproducção.

A duração media da vida dos bovidios é de quarenta e cinco a cincoenta annos.

CAPTIVEIRO

As especies selvagens trazem-se com facilidade ao estado domestico. Submettem-se rapidamente ao dominio do homem e chegam a obedecer a uma creança. Não teem maior dedicação pelo dono do que por qualquer outra pessoa; uma vez domesticados, os bovidios são egualmente doceis e carinhosos para todos.

CAÇA

A caça ás especies selvagens é perigosissima. Dizem os naturalistas mais conhecedores do assumpto que nem um leão, nem um tigre são mais terriveis que um touro furioso, cego de raiva. É por isto mesmo que a caça é porfiada e constitue para alguns povos uma verdadeira paixão ou, como dizem os caçadores, uma *nobre* paixão.

USOS E PRODUCTOS

Os bovidios selvagens causam, é incontestavel, uns certos estragos na cultura, roendo as cascas das arvores, devastando os prados, maltratando as plantações. Se comparamos porém estes prejuizos ás vantagens de toda o ordem que as especies domesticas nos prestam, pondo á nossa disposição as suas forças, fornecendo-nos a sua carne, os seus ossos, a sua pelle, os seus cornos, o seu leite, o seu pêllo, até mesmo os seus *excreta,* soberbo adubo para as terras, é impossivel deixar de ter os bovidios na conta de animaes utilissimos. Perfilhamos sem restricções a opinião de Brehm quando diz que, se se classificassem os animaes pela utilidade que teem, daria aos bovidios o primeiro logar entre os ruminantes. [1]

Os bovidios encontram-se hoje divididos em dez especies perfeitamente authenticas, ou melhor—acceites por todos. Além d'estas porém, uma outra existe, que parece fazer a transição entre os carneiros e os bois e para comprehender a qual se estabeleceu um genero á parte.

Começaremos por ella.

O BOI ALMISCARADO

Este ruminante tem a cabeça volumosa e larga, o focinho curto e obtuso, inteiramente coberto de pêllo, os labios finos e o pescoço muito

1 Vid. *Obr. cit.,* vol. 2.º, pg. 268.

curto. Os cornos são primeiro recurvados para baixo e para fóra e depois para diante, ficando as extremidades dirigidas para fóra e para cima. Estes appendices cobrem a região frontal e quasi toda a parte superior do craneo do ruminante; são comprimidos e grosseiros na raiz, lisos e arredondados na ponta. As pernas, que são grossas, terminam por cascos estreitos. O manto compõe-se em grande parte de sêdas muito compridas no pescoço e nas espaduas e muito curtas no dorso e na região lombar. Nos membros estas sêdas cobrem um pêllo fino, cinzento, que se forma no inverno, persiste durante toda esta estação e cae no estio para ser logo substituido por um outro. A côr geral é um trigueiro muito escuro, quasi negro nas partes inferiores do animal; no dorso ha uma pequena mancha clara e a extremidade do focinho, os labios e o mento são brancos.

As dimensões do animal não são grandes; podem dizer-se intermedias entre os grandes carneiros e os pequenos bois.

DISTRIBUIÃO GEOGRAPHICA

O boi almiscarado é proprio das regiões do norte da America septentrional. Este ruminante é conhecido desde as primeiras explorações do Novo-Mundo.

COSTUMES

O conhecimento dos costumes d'este ruminante deve-se principalmente aos naturalistas Hearne, Richardson, Parry e Franklin. Segundo elles, a especie habita essas tristes *steppes* cobertas de musgo que na Siberia se designam pelo nome de *tundra* e que não são senão immensos pantanos, cheios de poços, attravessados em todos os sentidos por cursos d'agua, mais ou menos consideraveis, e de quando em quando interrompidos por algumas pequenas collinas. É ahi n'esses lugares infectos, inhospitos, onde voejam milhares de insectos importunos e onde vivem perigosas especies, é ahi que o boi almiscarado habita em manadas de vinte e trinta cabeças cada uma. O manto espesso protege-os contra os rigores do frio.

Durante o estio, este ruminante alimenta-se das hervas dos pantanos e no inverno de lichens.

O numero de machos é sempre muito inferior ao das femeas em cada manada. No periodo de excitação generica são, apezar d'essa circumstancia, terriveis os combates que de ordinariamente acabam pela morte do vencido.

A despeito da apparencia, este ruminante é agil, rapido em todos os movimentos; trepa e salta como as cabras.

É mal dotado de sentidos e por isso pouco vigilante. É facil ao caçador, marchando contra o vento, approximar-se d'elle quando pasta. Quando dois ou trez caçadores cercam a manada de modo a fazerem fogo em differentes direcções, os sitiados, em vez de dispersarem, unem-se uns contra os outros, fornecendo assim occasião propicia a novas descargas. O boi almiscarado que apenas é ferido, precipita-se contra o caçador e é perigosissimo porque sabe admiravelmente usar dos cornos. No dizer dos indigenas, mata muitas vezes os lobos e os ursos.

A epocha do cio é para esta especie em fins de Agosto.

O boi almiscarado em quanto não attinge a idade adulta apresenta a côr geral do manto muito mais clara que depois.

CAÇA

Os esquimós caçam com ardôr este ruminante, principalmente no outomno. Os processos de caça variam. Uns empregam o arco e a frecha. Este meio produz poucos resultados, porque, mesmo a pequena distancia, é difficil attravessar com a frecha o manto espesso do animal. Outros approximam-se valentemente das manadas, provocam o touro até que avance colerico para elles e então, negando-lhe o corpo, enterram-lhe uma lança nos flancos. Este meio, mais perigoso e mais cheio de difficuldades, porque exige uma grande coragem e uma grande agilidade, é todavia o unico verdadeiramente productivo. Um processo que não é usado pelos indigenas, mas que um inglez ensaiou com successo, consiste em fazer perseguir o touro por cães, atirando sobre elle a tiro em quanto dura a lucta do ruminante desesperado com os carnivoros que agilmente lhe evitam os golpes. Este meio parece efficaz e não apresenta em tão alto grao os perigos inherentes ao processo anterior.

USOS E PRODUCTOS

O cheiro de almiscar é tão forte no animal que impregna toda a carne, tornando-a inacceitavel aos paladares finos. Note-se porém, que nem a vacca nem o novilho apresentam esse cheiro; por isso os europeus lhes comem o musculo. Os indigenas de um paladar grosseiro e facil de satisfazer, utilisam egualmente toda a carne, venha ou não impregnada do vivo cheiro do almiscar. A pelle, a lã e o pêllo grosseiro do ruminante constituem para os indigenas outros tantos artigos de commercio, porque todas estas partes do corpo são utilisaveis: a primeira para o fabrico de calçado, a segunda para vestidos e a ultima para cabelleiras.

OS IACKS

Este genero representa a transição entre os bovidios e os bufalos. Os cornos do iacks tem uma forma semelhante á dos bois; o craneo é arredondado na parte superior como o dos bufalos. A cauda é curta, mas terminada por pêllos muito extensos.

O genero comprehende uma especie unica que vamos descrever.

O IACK GRUNHIDOR

Este ruminante, que os antigos chamavam *pœphagus grunniens,* é conhecido desde um tempo remotissimo. Eliano conhecia-o e deixou-nos d'elle uma descripção, mencionando mesmo o processo de caça empregado pelos indigenas para o matarem. Pallas, que aqui temos citado mais de uma vez, descreveu-o tambem no estado de captiveiro.

CARACTERES

Mede, pouco mais ou menos, dois metros a dois metros e trinta centimetros de comprimento. A cauda, incluindo os pêllos que a terminam, offerece uma extensão de meio metro. Pelo porte é como que um intermediario do bufalo e do boi domestico. Sob um ponto de vista morphologico, parece um composto do boi, do cavallo e da cabra. Do cavallo tem a redondeza do corpo, a cauda e a maneira de pisar, do boi a cabeça e da cabra os longos pêllos sedosos que dos lados do tronco lhe descem até aos pés. O iack grunhidor é negro, excepto nos pêllos compridos que em torno do corpo lhe formam uma como franja e nos da cauda que são perfeitamente brancos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A especie encontra-se no estado selvagem em uma parte muito extensa da Asia central, nomeadamente na Mongolia, no Thibet e no Turkestan.

COSTUMES

O ruminante quando no estado livre ou selvagem vive em logares elevados, embora para n'elles obter uma alimentação sufficiente lhe seja preciso percorrer enormes extensões. Parece que o iack não pode viver bem a uma altura inferior a dois mil e seiscentos metros acima do nivel do mar. Ora, como justamente observa Brehm, a presença de um bovidio a uma tal altura tem, decerto, muito de excepcional, desdiz do que sabemos dos habitos de vida das outras especies. Á altura de dois mil e seiscentos metros a pressão atmospherica é metade da que se observa ao nivel do mar.

Os movimentos do iack são rapidos. Os sentidos são perfeitos: descobre de muito longe o inimigo. O iack é extremamente timido; mesmo nos logares em que não é perseguido, foge do homem como se d'elle esperasse alguma grande adversidade.

O epitheto de *grunhidor* com que se designa este ruminante, foi-lhe dado em attenção á voz, que em verdade se não parece nem com o mugir do boi, nem com o balar do carneiro, nem com o relinchar do cavallo, mas precisamente com o grunhir do porco.

O cio parece ser na primavera. A femea pare em cada parto um só filho que nasce tão agil e tão cheio de vivacidade que acompanha desde logo a mãe pelas maiores elevações e atravez dos mais perigosos caminhos.

CAÇA

Para obter os pêllos extensos que franjam o corpo do iack, faz-se-lhe uma caça pertinaz, ora perseguindo-o com cães, ora atirando-lhe frechas. A caça é perigosa; porque, se o animal é apenas ferido, atirar-se-ha sobre o caçador com rapidez assombrosa e extraordinaria coragem.

CAPTIVEIRO

Quando velho, este ruminante é perfeitamente indomavel; em novo, pelo contrario, domestica-se com grande facilidade. Na Asia o iack copula-se com os outros bovidios, melhorando-se assim as raças domesticas. Marco Polo conhecia já este facto e affirmava que se reduzia o iack ao captiveiro, precisamente para este fim. O iack grunhidor domestico não differe physicamente dos seus congéneres selvagens a não ser na côr. Na domesticidade este animal não reclama senão pequenos cuidados, como são: ter sempre agua pura e ter sempre sal, quando se conserva nos estabulos. Mas de ordinario, vivendo quasi todo o dia fóra de casa, elle proprio se encarrega de procurar quanto lhe é preciso, sem o mais ligeiro incommodo para o homem.

USOS E PRODUCTOS

Para os thibetanos o iack é um animal utilissimo em domesticidade. Servem-se d'elle como de um cavallo para o montar e ainda como besta de carga. Obedece ao dono, mas mostra-se desconfiado para com os estranhos, que sentem sempre uma grande difficuldade em o montar e em o carregar.

O iack grunhidor supporta facilmente uma carga de cem a cento e vinte kilogrammas, attravessando com ella os logares mais perigosos e accidentados.

Os viajantes que montam pela primeira vez este valente ruminante, ao verem-se por elle transportados á beira mesmo de terriveis precipicios, e por logares estreitos e perigosissimos, não podem ser superiores a um grande terror que os avassala; só a experiencia consegue introduzir no espirito do homem uma perfeita confiança nos admiraveis instinctos d'este bello animal.

Segundo Gérard, ha regiões em que se obriga o iack a puxar pela charrua.

A carne d'este ruminante é, no dizer dos que a teem provado, excellente, sobretudo quando o animal é ainda muito novo, porque é en-

tão muito mais delicada, muito mais tenra. Da pelle fazem-se correias e dos pêllos fazem-se cordas. A parte porém, mais preciosa do animal é a cauda, que ha muito se toma como emblema de guerra e que no Oriente se paga por preços verdadeiramente fabulosos.

DOENÇAS

Todos os annos morrem numerosos iacks grunhidores, victimas principalmente dos epizoarios. A alimentação insufficiente ou variada de mais é tambem uma causa morbida frequente. Os exemplares trazidos para a Europa teem cá prosperado admiravelmente; provam-o sobretudo os jardins zoologicos de Amsterdam, de Francfort, de Munich, de Hamburg e o Jardim das Plantas de Paris.

OS BUFALOS

Estes ruminantes approximam-se mais do verdadeiro boi que os iacks. Teem o corpo refeito, a região frontal curta e redonda. Os cornos inserem-se nos angulos posteriores do craneo, são comprimidos lateralmente, arredondados nas extremidades e cobertos de saliencias tuberculosas ou de anneis irregulares na base; curvam-se primeiro para baixo e para traz, depois para fóra, e por fim para cima e um pouco para diante. Em algumas especies, estes appendices dirigem-se quasi directamente para traz, descrevendo apenas um pequeno arco de concavidade anterior. O pêllo é grosseiro e quasi completamente negro. A lingua é lisa.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os bufalos pertencem á Africa e á Asia.

O BUFALO DA CAFRARIA

É o maior, o mais pezado, o mais forte e o mais selvagem dos bufalos. Os cornos (e é isto o que de mais notavel offerece o animal) são muito largos, muito approximados e muito dilatados na base de modo a formarem por cima dos olhos uma especie de coifa protectora da cabeça. Os olhos são incovados e as orelhas, de mais de trinta centimetros de comprido, pendentes. O corpo é pezado, volumoso e os membros são fortes e vigorosos. A cauda é nua em toda a extensão, excepto na extremidade onde apresenta, como o nosso boi domestico, pêllos extensos. A côr geral do ruminante é um trigueiro muito escuro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este bufalo encontra-se no Cabo e nas florestas do interior da Africa. Ao sul de Kordophan e nas florestas virgens das margens do Nilo Azul apresenta-se muitas vezes em manadas consideraveis.

COSTUMES

O bufalo da Cafraria é um animal furioso, máo. Os indigenas temem-o mais que ao leão ou ao elephante. Em Kordophan ninguem se atreve a caçal-o, máo grado o valor que tem. Os cafres teem por elle o mesmo receio que os habitantes de Kordophan. Kolbe escreve a respeito d'estes bufalos: «São animaes perigosissimos. O que os incitar, mostrando-lhes um panno vermelho ou perseguindo-os, não pode contar com a vida; começam a mugir, a escarvar o solo e sem mêdo por coisa alguma, nada será capaz de retel-os. Qualquer que seja o numero d'homens armados que se lhe opponham, precipita-se contra elles atravez da agua e do fogo.» Conta este mesmo auctor que um bufalo seguiu um dia um rapaz vestido de vermelho, atirando-se ao mar atraz d'elle e percorrendo a nado uma distancia de meia legua. Se o não matam a tiro de um navio, quem poderia prever o desenlace d'esta situação delicada?

Quando mata um homem, o bufalo da Cafraria leva ainda a malvadez até ao ponto de o calcar aos pés e de o rasgar com os cornos. Este bufalo é de uma extraordinaria resistencia vital; não morre aos primeiros golpes. Ainda depois de gravemente ferido, vive muitas horas e ataca violentamente o perseguidor.

O bufalo da Cafraria gosta muito de se espojar na vasa e passa muitas vezes horas seguidas deitado na agua.

Segundo Drayson, a pelle d'este bufalo é tão espessa que uma balla não a attravessa senão quando o tiro é dado a uma pequena distancia. Dos bufalos da Cafraria, ainda segundo o mesmo escriptor, uns, os mais novos, vivem juntos com as femeas em grandes bandos ou manadas, ao passo que outros, os velhos, repellidos por aquelles, vivem solitarios nas florestas. Os primeiros não attacam o homem que os não persegue; os segundos, pelo contrario, sendo de uma selvageria immensa, atiram-se de improviso sobre quem quer que vêem, ou seja um caçador ou um simples passageiro inofensivo. São estes ultimos que inspiram aos cafres um enorme terror. O bufalo da Cafraria é, além de máo, muito astuto. Simula-se ás vezes morto para deixar approximar o caçador e feril-o então á vontade. Drayson conta a proposito que um cafre, andando á caça na floresta, encontrára um velho macho solitario sobre o qual atirou. O bufalo ferido deitou a correr. O cafre na persuasão de que o ferimento tivesse sido mortal, foi-lhe no encalço sem precauções de especie alguma, seguindo attentamente a pista do ruminante. Teria dado com pas-

sos, quando de repente ouviu por traz d'elle um grande ruido e recebeu ao mesmo tempo um embate violentissimo dos cornos do animal, sendo arrojado a grande altura. Por felicidade caiu sobre os ramos entrelaçados de uma arvore, de sorte que o bufalo julgandó-o perdido, desappareceu na floresta. O pobre homem que na queda partiu duas costellas, desistiu para sempre de novas caçadas. D'esta curta narrativa de Drayson deprehende-se que o bufalo ferido, simulára fugir para tomar, quando o caçador menos o esperasse, uma direcção nova e vingar-se assim traiçoeiramente. Algumas vezes acontece tambem, como o mesmo Drayson faz notar, que o bufalo mortalmente ferido emitte um grito que serve de signal a outros bufalos, os quaes se precipitam então furiosamente sobre o caçador.

CAPTIVEIRO

Th. de Heuglin, chefe de uma expedição scientifica á Africa central, trouxe para a Europa um pequeno bufalo da Cafraria, que obtivera ao sul de Kordophan. Este bufalo, que ao tempo em que Brehm escrevia as *Maravilhas da Natureza* vivia ainda no Jardim zoologico de Schœnbrunn, era de uma extraordinaria docilidade e deixava-se afagar não só por Heuglin, mas por todos. Casanova trouxe tambem para a Europa um bufalo da mesma especie e, como o primeiro, muito docil.

O BUFALO ARNI

É notavel pelas dimensões; é o gigante da familia. Mede dois metros e trinta centimetros de altura ao nivel da espadua e tres metros e quarenta e cinco centimetros de comprimento desde o focinho até á raiz da cauda. No *British Museum* existe um par de cornos que teem, medidos de ponta a ponta segundo a curvatura, dois metros de extensão. São

triangulares, rugosos, rectos nos primeiros dois terços e recurvos depois, ficando as pontas dirigidas para dentro e para traz.

Dos costumes d'este curioso animal, sabe-se apenas que em liberdade é ferocissimo, passando a caça d'elle pela mais perigosa de todas. Em captiveiro perde toda a selvageria primitiva; na India é empregado na agricultura e montado como o cavallo.

O BUFALO ORDINARIO

Tem o corpo alongado, um tanto redondo, o pescoço curto, grosso, liso e vigorosissimo. A cabeça é mais larga e mais curta que a do boi domestico. O focinho é tambem curto e as pernas, de comprimento medio, são fortes, vigorosas. A cauda é muito comprida, a espadua quasi elevada em fórma de bossa, o dorso inclinado, o peito fino e o ventre volumoso. Os olhos são pequenos, de expressão selvagem e má e as orelhas compridas e largas com pêllos curtos na face externa e compridos na interna e dispostos horisontalmente. Os cornos são compridos, fortes, muito espessos na raiz e depois successivamente adelgaçados, terminando em ponta obtusa. Estes appendices são dirigidos primeiro para baixo e para fóra, depois para cima e para traz e por ultimo para dentro e para diante formando assim um triangulo; só no terço final são arredondados. Na primeira metade toda a superficie apresenta rugosidades transversaes; a ponta e a face posterior são lisas. Os pêllos são raros, rijos, quasi sedosos; os das espaduas, da parte anterior do pescoço, da região frontal e da extremidade da cauda são alongados. A côr geral do corpo d'este ruminante é o pardo escuro ou o negro; os exemplares brancos ou maculados são raros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é originaria da India.

COSTUMES

O bufalo ordinario gosta muito da agua; é por isso facil encontral-o em logares baixos e pantanosos, onde se alimenta de plantas más, despresadas por outros animaes. Os movimentos são pezados, mas energicos e firmemente sustentados por muito tempo. A natação é para elle um exercicio sobre todos facil.

O ouvido e o olfato são os sentidos mais perfeitos n'este ruminante; a vista é má.

O bufalo ordinario não cede a nenhum outro bovidio em selvageria e malvadez; nem mesmo em captiveiro chega a perder completamente estes dotes nativos.

CAÇA

Stolz informa-nos de que na India o processo geralmente empregado na caça do bufalo ordinario consiste em circumdar um certo espaço de terreno por uma paliçada na qual existe uma abertura apenas e depois dispor, a partir d'essa abertura, em duas linhas formando angulo, um certo numero de homens que, postados em cima de arvores, agitam violentamente os ramos e fazem um grande ruido desde que um bando de bufalos se approxima e se interna no espaço comprehendido pelas duas linhas. Os animaes, espantados pelo inesperado ruido, penetram pela abertura unica no espaço fechado pela paliçada e ahi são prezos com laços e depois vendados.

COMBATES

O bufalo é o inimigo natural do tigre; em combate com elle sae de ordinario vencedor. É tal a confiança na valentia e coragem do ruminante, que os pastores de bufalos domesticados não teem o minimo receio de attravessar, montados n'estes animaes, os logares infestados pelo tigre.

Conta o naturalista Johnson que tendo um tigre attacado o ultimo homem de uma caravana, um pastor de bufalos que estava perto correu em soccorro do desgraçado, ferindo o carniceiro com um sabre; este largou a primeira victima e atirou-se contra o pastor: os bufalos porém, vendo o dono em perigo, precipitaram-se sobre o tigre e começaram a atiral-o ás cornadas uns para os outros, como se atira uma pella, acabando por matal-o.

Os principes indianos aproveitando a natural animosidade entre bufalos e tigres, teem instituido combates horrivelmente commoventes d'estas duas especies, tão distinctas no logar hierarchico da serie zoologica, mas tão proximas na ferocidade e na exaltação da lucta. Görtz descreve estes combates estranhos. N'uma arena, onde existem logares reservados para as damas e para os grandes da terra, collocam-se duas jaulas, uma contendo um tigre, outra um bufalo selvagem. Abertas as jaulas a um signal dado, o tigre, saindo, precipita-se sobre o bufalo que se conserva dentro das suas grades. O tigre, com a agilidade de felino, trepa ao pescoço do bufalo e consegue feril-o gravemente; este porém, batendo vigorosamente com o carnivoro contra as grades fortissimas da jaula, quebra-lhe os ossos, obriga-o a retirar-lhe as garras do pescoço, atira-o ao chão e acaba por matal-o, varando-o com os cornos extensos e poderosissimos. No Japão a jaula do bufalo nunca excede muito o tamanho do ruminante, precisamente para que elle saia victorioso; os japonezes que fazem do tigre o representante dos europeus e do bufalo o emblema da sua raça, teem o maximo empenho em que seja este o vencedor. N'uma vasta arena em que os combatentes fossem um tigre e um só bufalo, o tigre triumpharia, sem duvida, do contendor. Nas florestas a vantagem constante do bufalo sobre o tigre provem-lhe da possibilidade que tem de chamar a si os companheiros, reforçando e multiplicando assim a propria valentia.

DOMESTICIDADE

Com quanto, segundo o dizer de naturalistas auctorisados, se não possa pôr em duvida que o bufalo domestico é originario da India, o que é certo é que já ahi se não encontra no estado selvagem. Hoje encontra-se em outros paizes do Oriente, na Persia, no Egypto, na Syria e tambem na Europa, na Italia, na Grecia e na Turquia.

O bufalo domestico gosta principalmente dos logares pantanosos, que na Italia, felizmente para elle e infelizmente para os habitantes do paiz, encontra em abundancia. No Egypto é um animal estimado. Em todas as casas existe um tanque onde os bufalos passam uma grande parte do dia mergulhados até ao pescoço; as inundações tão vulgares n'este paiz e que são tantas vezes o desespero dos habitantes, são para o bufalo um motivo de prazer. Foge então para os campos cobertos d'agua e só volta para casa quando as femeas, incommodadas pelo excesso do leite, sentem a necessidade de ser mugidas. O bufalo domestico é bom nadador; segundo a opinião dos que uma vez tiveram occasião de assistir a um tal espectaculo, nenhum ha superior ao de um grande numero de bufalos attravessando a nado um largo rio. Os pequenos pastores de oito a dez annos montam-se no dorso dos animaes e assim se deixam ir sem medo, quando mesmo as aguas estão agitadas. É, com effeito, perfeitamente admiravel a habilidade com que os bufalos nadam. «A agua parece ser, diz Brehm, o seu verdadeiro elemento; brincam, mergulham, deitam-se de lado, um pouco mesmo sobre o dorso, deixam-se arrastar pela corrente sem mover os membros ou a attravessam de lado a lado. Passam pelo menos seis a oito horas por dia na agua; ahi estão, ahi ruminam á vontade.» [1] Se o privam d'agua por muito tempo, o bufalo domestico torna-se inquieto e até mao. E prefere a agua pura e profunda á vasa dos logares pantanosos. No Egypto, diz Brehm, vê-se muitas vezes este ruminante partir a galope (o que só faz quando enfurecido) na direcção do Nilo e atirar-se á agua. Segundo o escriptor que acabamos de citar, na India e na Italia não poucas pessoas teem sido victimas d'esta attracção do bufalo domestico pela agua; ahi, onde é costume atrelar-se o bufalo aos carros, tem acontecido que, ao passar por

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 642.

perto de um rio, o ruminante se atira a elle, desapparecendo sob a agua com carro e passageiros.

Em terreno firme, o bufalo não é tão agil como na agua. A marcha é então pezada e a corrida, com quanto rapida, sempre mais ou menos penosa. Quando se enfurece ou procura a agua, caminha galopando, ou melhor—caminha rapidamente por uma successão de saltos bruscos e deselegantes; não sustenta porém esta marcha para além de duzentos passos.

O bufalo domestico é para quem o vê pela primeira vez uma causa de terror, tanta é a selvageria do seu aspecto. Ninguem deixa de julgal-o um animal ferocissimo. No entanto, a opinião formada sob a influencia das primeiras impressões é perfeitamente illusoria. No Egypto, por exemplo, o bufalo domestico é tão docil que a guarda d'elle se confia a creanças. Brehm, diz ter visto infinitas vezes rapariguitas montadas sobre o dorso do ruminante attravessarem o Nilo e acrescenta que nunca ouviu fallar de um accidente qualquer. De resto, o valente animal submette-se resignadamente a todos os serviços que lhe impoem, aos trabalhos agricolas, á conducção de carga, ao transporte de pessoas, exigindo apenas em troca: alimento e agua em que possa banhar-se algumas horas por dia. E não se pense que reclama uma alimentação abundante; é sobrio, tão sobrio que nem o camelo, nem o jumento o excedem. Não toca nas hervas tenras e saborosas que são o attrativo dos outros bovidios; procura antes os vegetaes mais seccos, mais duros, mais insipidos. Tambem se satisfaz com vegetaes dos pantanos, qualquer que seja a especie a que pertençam. E o que é certo é que um tal genero de alimentação, por insufficiente que pareça, lhe convem admiravelmente, como o prova a quantidade e boa qualidade do leite que produz a femea, leite de que se faz excellente manteiga em abundancia.

Este animal tão util, tão paciente, tão justamente considerado no Egypto, tem uma qualidade antipathica: é sujo; espoja-se na lama e fica depois tão satisfeito como se saísse de um banho. Os turcos odeiam este animal porque elle se atira furioso contra os estandartes vermelhos do propheta; julgam-o um animal maldito, que despreza as leis divinas. Pelo contrario, outros povos ha que o teem na conta de sagrado e lhe attribuem virtudes semelhantes ás que os christãos concedem ao cordeiro symbolico, *qui tolit peccata mundi,* como diz a invocação.

O bufalo domestico é silencioso; só as femeas quando aleitam e os touros em furia fazem ouvir a voz onde ha misturado o mugido do boi e o grunhido do porco.

Ao Norte os bufalos entregues a si copulam-se na primavera, isto é em Abril ou Maio. Dez mezes depois, que tanto é o tempo que dura a gestação, a femea pare um filho unico a que dedica uma sollicitude

enorme e que defende nos perigos com extraordinaria coragem. Aos quatro ou cinco annos o animal é adulto; a media da vida é para esta especie de dezoito a vinte annos.

O unico inimigo sério da especie é, como dissemos já, o tigre. Além d'este, poucos se atrevem a accommettel-o e os que o fazem ás vezes, como o lobo, são victimas da sua temeridade.

USOS E PRODUCTOS

Naturalistas ha que chegam a considerar o bufalo domestico mais valioso ainda que o boi; fundam a sua opinião em que o bufalo presta os mesmos serviços e dá os mesmos productos que o boi, sem exigir nem o alimento nem os cuidados d'este ultimo. Encontro n'este modo de vêr um exagero. A carne do bufalo adulto é insupportavel, ao passo que a do nosso boi é em todas as idades excellente. Para ter carne de bufalo capaz de ser comida é preciso matar o animal em pequeno, o que equivale a ter de prescindir de todos os serviços que, n'uma idade posterior, poderia prestar-nos. Não acontece o mesmo com o boi domestico; e este facto parece-me de uma alta importancia e de certo modo attenuante da opinião que dá maior valimento ao bufalo do que ao boi, este docil e paciente companheiro para o qual toda a nossa gratidão é pouca.

OS BISONTES

Foram conhecidos dos antigos que d'elles nos legaram descripções minuciosas e exactas. São animaes feios e disformes, grandes como os bois selvagens, negros e de cornos muito affastados. A descripção que temos de fazer das especies mais importantes dispensa-nos de proseguir em indicações relativas á generalidade.

O BISONTE DA EUROPA

É, depois do elephante, do rhinoceronte e da girafa, o maior mamifero terrestre que actualmente existe. Este animal mede hoje ordinariamente um metro e sessenta e cinco centimetros de altura sobre dois metros e meio de comprimento; o pezo medio é de seiscentos kilogrammas. Na Prussia porém, em 1555 matou-se um macho que tinha dois metros e dezeseis centimetros d'alto sobre quatro metros e dezesete millimetros de comprido; o pezo d'este gigante era de novecentos e cincoenta e dois kilogrammas. Estas dimensões e este pezo não são já hoje attingidos. A cabeça d'este ruminante é volumosa e larga, muito maior que a do boi ordinario.

O bisonte europeu é forte, refeito; a porção anterior do corpo é muito desenvolvida e faz parecer a posterior delgada. A espadua eleva-se em bossa de modo que o dorso desce em declive sensivel até á região sagrada. O pescoço é curto e grosso e a cabeça, como dissemos, volumosissima. Os cornos, que medem cincoenta centimetros de extensão, devem considerar-se curtos relativamente á cabeça. Nascidos quasi ao meio do craneo, estes appendices recurvam-se para fóra e para baixo, depois para cima e para diante, apresentando as pontas dirigidas para dentro e para traz; na raiz offerecem rugosidades annulares, na ponta são perfeitamente lisos. Os membros, sem serem grandes, são todavia mais extensos e mais elegantes que os do boi ou do bufalo; os cascos são grandes, largos e altos. A cauda com os extensos pêllos terminaes passa abaixo da articulação tibio-tarsica. Desprovida dos pêllos terminaes que medem trinta e tantos a quarenta centimetros, a cauda chega apenas ao meio da tibia. Os pêllos do manto são em geral compridos; os da cabeça e das pernas são crespos, como que frisados. Ao longo da maxilla inferior, o bisonte europeu apresenta uma longa barba. Os pêllos da parte posterior do corpo são lanosos. De resto, as qualidades do pêllo variam com as estações; no verão o pêllo é menos comprido, menos espesso e menos luzidio que no inverno. A côr do pêllo é no estio mais clara que na estação dos frios em que predomina o escuro.

O macho differe da femea apenas na grandeza e na extensão dos cornos.

COSTUMES

O bisonte da Europa habita no estio e no outomno os logares mais humidos e occultos das florestas. No inverno prefere os logares elevados, expostos e seccos. Os machos velhos vivem solitarios; os novos vivem em manadas de quinze a vinte individuos, no verão, e de trinta a quarenta, no inverno. Cada uma d'estas manadas, como nota Figuier, tem uns certos dominios fixos, que não ultrapassa nunca. Dentro de cada manada existe de ordinario, até á epocha do cio, a maxima harmonia; entre manadas distinctas, pelo contrario, as relações não são boas, vendo-se geralmente a menos numerosa obrigada a separar-se, tanto quanto possivel, da mais forte.

Não pode dizer-se que o bisonte europeu tenha habitos nocturnos; no entanto prefere pastar de madrugada e ao fim da tarde ou mesmo de noite. Cascas d'arvores, folhas, gommos e hervas, parecem constituir a sua alimentação. É-lhe indispensavel a agua fresca.

Todos os movimentos do bisonte da Europa parecem pesados; o animal porém é vivo. O passo é acelerado, e o galope um tanto pezado, mas rapido; quando corre abaixa a cabeça e levanta a cauda.

O bisonte da Europa não accommette um homem inofensivo e mesmo, no verão, evita encontrar-se com a nossa especie; mas se o ferem, se o incitam, encolerisa-se e é um perigosissimo inimigo. Enfurecido estende a lingua para fóra da bocca, move nas orbitas os olhos injectados de sangue e atira-se com extrema valentia sobre quem quer ou o quer que seja que o tenha exasperado. Como acontece nos bufalos, os machos solitarios n'esta especie são tambem aquelles que mais ha a receiar; attacam mesmo quem os não incita.

O cio começa em Agosto ou Setembro e dura duas a trez semanas. Os combates dos machos para a posse das femeas são, como facilmente se prevê, dadas as forças extraordinarias do animal, horriveis e tenacissimos. A morte dos contendores mais fracos não é um acontecimento raro. A gestação dura, como na especie humana, nove mezes; em Maio pois, ou começos de Junho, a femea realisa o parto.

Antes do parto, a femea tem-se separado dos companheiros, procurando um logar solitario e perfeitamente tranquillo. Ahi occulta o filho durante os primeiros dias da existencia d'elle. A mãe defende o seu producto com enorme coragem, com risco mesmo da propria vida; é então

perigosissimo approximar-se alguem da femea, ainda mesmo que a não hostilise, porque se enfurece e é terrivel.

Nos primeiros tempos de existencia, o bisonte é um animal alegre e agradavel mesmo, embora os instinctos de ferocidade que mais tarde o hão-de caracterisar principiem desde logo a apparecer. Cresce lentamente; só ao fim de nove annos pode considerar-se adulto. Em compensação attinge a idade de trinta a cincoenta annos. As femeas duram ordinariamente dez annos menos que os machos. Estes, quando envelhecem, tornam-se cegos ou perdem os dentes. Não podendo então alimentar-se bem, caem em progressivo abatimento e morrem dentro de pouco tempo.

A reproducção n'esta especie é muito lenta. A femea só pare de trez em trez annos um filho unico; e ha uma epocha de alguns annos em que se conserva absolutamente esteril, antes que de novo entre em gestação.

INIMIGOS

Os que merecem pela sua importancia mencionar-se são o urso e o lobo. O bisonte defende-se porém, admiravelmente. O urso e o lobo só conseguem matal-o, se o encontram só e esgotado pelas fadigas, deteriorado pelas fomes em tempo de gêlo. Deve pois ter-se como phantastica, perfeitamente falsa na generalidade, a crença de que trez lobos matam um bisonte, attraindo-lhe a attenção um d'elles que se lhe colloca na frente, emquanto os outros dois o mordem no ventre. Trez ou mesmo quatro lobos são poucos para fazerem frente ao herculeo ruminante; só muitos conseguiriam (e parece que excepcionalmente conseguem) triumphar de um só bisonte.

CAÇA

No tempo em que as armas de fogo eram inteiramente desconhecidas, considerava-se um grande feito, que os poetas celebravam, matar um bisonte da Europa. Comprehende-se perfeitamente quanta coragem era precisa para attacar um animal tão possante e tão feroz. Hoje que sobre elle se pode fazer fogo a distancia, a morte dada em caça a um d'estes

ruminantes, sem deixar de ser na maioria dos casos uma prova de coragem, perdeu muito do antigo valor.

Na caça do bisonte europeu, empreza geralmente tentada apenas por gente rica, emprega-se um numero consideravel de homens e um apparato verdadeiramente espantoso. No seculo passado estas caçadas foram ainda mais apparatosas do que são hoje. Mesmo actualmente, porém estas caçadas são de um extraordinario apparato; entram n'ellas centos de pessoas e centos de cães. Já alguns dias antes de principiar um d'estes exercicios, centos de aldeãos são obrigados a afugentar os bisontes para o logar em que terá de realisar-se a caçada. Os caçadores têem sempre o cuidado de procurar uma collocação sufficientemente resguardada para não poderem ser attingidos pelo animal que perseguem. É por isso que Brehm chama á morte dada ao bisonte n'estas condições um assassinato.

N'outro tempo a gente do povo, quando se propunha caçar o bisonte, ia a pé, tendo por unica arma uma lança. Os caçadores plebeus caminhavam sempre em numero de dois: um procurava, gritando e agitando um panno vermelho, attrair a attenção do ruminante; o outro era o encarregado de dar o golpe mortal. Os cães eram de ordinario um auxiliar d'esta ordem de caçadas, tão pouco apparatosas, mas tão cheias de perigos e tão ferteis em movimentos de assombrosa coragem.

CAPTIVEIRO

O bisonte europeu tem sido muitas vezes reduzido ao captiveiro, mas não inteiramente domesticado. Por maiores que sejam os cuidados e attenções do homem por este ruminante, por longo que seja o tempo de captiveiro, a verdade é que elle não attinge nunca um perfeito estado de domesticidade e que nem mesmo aquelles que lhe dão de comer se podem julgar a salvo de qualquer tentativa de aggressão.

Um facto, inesperado talvez, é que o bisonte em captiveiro se reproduz mais rapidamente que em liberdade. Observações feitas nos jardins zoologicos vieram provar que era falsa a opinião geralmente acreditada de que o bisonte entrava como causa das modificações operadas nas raças dos nossos bois. A verdade é que o bisonte se não copula com as especies domesticas; pelo contrario, existe de uns pelos outros um odio nativo, uma invencivel repugnancia instinctiva.

USOS E PRODUCTOS

A carne do bisonte europeu é geralmente muito estimada e, no dizer dos que a teem provado, no gosto d'ella ha alguma coisa que lembra a do boi e ao mesmo tempo a do veado. A carne da femea ou do animal quando ainda muito novo, é, sobretudo, considerada excellente. Esta carne depois de salgada é na Polonia tida em conta de uma iguaria delicadissima.

A pelle do animal dá um coiro de grande duração, mas muito poroso, que apenas serve para fazer correias.

Dos cornos e dos cascos ha paizes em que se fabricam vasos para bebidas; houve tempo em que a estas partes do animal se attribuiam virtudes therapeuticas.

O BISONTE DA AMERICA

É o maior de todos os mamiferos do continente americano. O macho attinge trez metros de comprido, não incluindo a cauda que é de sessenta e seis centimetros ou mais com os pêllos que a terminam. A altura é de dois metros ao nivel da espadua e de um metro e sessenta e seis centimetros no sacro. O pezo varía entre seiscentos e mil kilogrammas. A femea é mais pequena; não excede quatro quintos d'estas dimensões.

Este ruminante assemelha-se um pouco ao seu congénere europeu; comtudo é facil distinguil-os. O bisonte americano tem os membros e a cauda relativamente curtos, a parte anterior do corpo mais desenvolvida, mas a posterior mais estreita e os pêllos do manto mais extensos. Tem a cabeça proporcionalmente maior, a região frontal mais larga, o pescoço curto, a espadua muito elevada, a parte posterior do tronco estreita, fraca e a cauda curta. Os cornos são curtos e grossos, recurvados

para cima e para fóra e tendo a ponta dirigida um pouco para dentro; as orelhas são curtas e finas e os olhos grandes, escuros.

Os pêllos da cabeça, do pescoço, das espaduas, do peito, da parte superior das coxas e da cauda são muito compridos; os pêllos da cabeça são crespos e os que circumdam a maxilla inferior formam uma barba. Os pêllos que cobrem o resto do corpo são espessos, mas muito curtos. Ao principiar a primavera os pêllos caem e os que os substituem mudam de côr. As partes do corpo em que os pêllos são mais compridos affectam a côr negra; as outras partes são de um pardo-trigueiro uniforme. O manto do estio é mais claro; é de um trigueiro amarellado. Os cornos, os cascos e o focinho são de um negro accentuado. Os individuos brancos ou malhados de branco são muitissimo raros.

É esta a descripção que Brehm faz do bisonte da America.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este bisonte, outr'ora espalhado em abundancia por todo o continente da America do Norte não existe hoje senão n'uma parte muito limitada, muito restricta d'elle. Todos os annos é forçado a recuar diante dos homens, negros e brancos, e diante dos lobos; assim se encurta sempre e progressivamente a sua área de dispersão geographica. Ainda assim, a oeste do continente americano existe por milhares. Houve tempo em que este ruminante era vulgar nas costas do Atlantico; nos começos do seculo XVIII já ahi era rarissimo. No fim d'esse mesmo seculo era ainda commum em Kentucky e a oeste da Pensylvania; hoje é raro tambem n'estas paragens. Desde que os europeus começaram de estabelecer-se na America do Norte, o animal rareia constantemente; e se existe ainda hoje por milhares, como dissemos, nas pradarias extensissimas de oeste, maior é, segundo Brehm, o numero de cadaveres que cobrem o solo.

COSTUMES

O bisonte americano é talvez o mais sociavel de todos os bovidios. Observemos comtudo que os sexos se não misturam senão na epocha do

cio e que de ordinario os machos formam agrupamentos separados d'outros exclusivamente constituidos pelas femeas e os filhos não adultos. Estes agrupamentos seguem uns aos outros; e é por isso que á primeira vista parecem constituir todos uma unica manada de milhares de cabeças.

O bisonte americano não vive sempre no mesmo logar, antes muda de sede segundo as estações. No estio procura os descampados; no inverno busca de preferencia as florestas. Além d'isto, emprehende todos os annos, regularmente, grandes viagens, descendo em Julho para o sul e voltando na primavera para o norte. Estas emigrações fazem-se desde o Canadá até ás costas do golpho Mexico e desde o Messuri até ás Montanhas Petreas. Os bandos emigrantes são constantemente acompanhados de longe por lobos que vão marchando na esperança de apanharem algum retardatario cujos musculos lhes offereçam lauto banquete. Nuvens d'aguias e de abutres voam, seguindo os emigrantes; sollicita estes carniceiros do ar a mesma esperança que anima os de terra. Os caminhos que seguem os bisontes n'estas viagens são os mesmos sempre, e são por isso conhecidos pela designação de *estradas dos bufalos.* Eu advirto para comprehensão d'esta designação que na America o bisonte indigena é conhecido pelo nome de *bufalo.* Estas estradas são geralmente parallelas entre si e extensissimas.

Brehm explica a sociabilidade do bisonte como o effeito de duas causas concorrentes; a mudança das estações e a reproducção. A primavera dispersa os bisontes e se o anno fosse uma permanente primavera não os veriamos juntos; mas o outomno reune-os. A reproducção incitando os sexos a procurarem-se, é uma causa de sociabilidade mais poderosa ainda. É em Julho ou Agosto que os machos se misturam com as femeas, procurando cada um a sua companheira. É tambem então a epocha dos combates e das luctas, terriveis decerto, mas que, no dizer de Audubon, nunca terminam pela morte de algum dos contendores. Ha muitas especies em que o contrario é, como sabemos, vulgar. O vencedor, uma vez conquistada a femea, separa-se com ella dos companheiros e procura um logar tranquillo e isolado, onde se conserva até ao momento da parturição.

O cio dura, termo medio, um mez; os machos que não lograram encontrar femea n'essa epocha de ardor sexual, conservam-se ainda por muito tempo, por algumas semanas, furiosos e maos. Na quadra do cio, o macho exala um energico cheiro a almiscar que de longe o denuncia ao caçador; este cheiro, impregnando a carne do animal, torna-a detestavel, incapaz de ser comida por um europeu. A excitação nervosa d'essa epocha esgota o animal que se esquece de comer e emagrece então consideravelmente.

Em Março ou Abril, isto é nove mezes depois da copula, a femea pare um filho unico. Algum tempo antes a femea separa-se do companheiro e reune-se a outras femeas, como ella gravidas. Como em todas as especies de bovidios, n'esta os cuidados maternos são de uma extraordinaria sollicitude; a mãe desconhece inteiramente toda a ordem de perigos quando se trata de salvar o filho ameaçado. Este é sempre um animal vivo, alegre, disposto a todos os exercicios infantis.

O bisonte americano, apesar da apparencia de preguiça e da estructura do corpo, é um animal de uma agilidade relativamente notavel. Percorre, a despeito da pouca extensão dos membros, grandes espaços com prodigiosa rapidez; nunca marcha lentamente como o boi domestico: o passo é apressado, o trote vivo e o galope tão rapido como o de um bom cavallo. Nada vigorosamente e por um grande espaço de tempo; não vacilla em attravessar uma corrente d'agua, ainda quando ella apresente uma extensão de dois ou mais kilometros.

No bisonte americano o ouvido e o olfato são os sentidos mais perfeitos; a vista é má.

Este ruminante, com quanto habitualmente timido, se o excitam encolerisa-se, tornando-se então corajoso, temivel, ardente na vingança. De resto, longe de ser indomavel, como erradamente se tem dito, domestica-se com facilidade e chega a sentir por quem o trata uma grande dedicação.

A voz do bisonte americano consiste n'um mugido surdo; quando muitos d'estes animaes soltam a voz ao mesmo tempo ouve-se um ruido só comparavel á trovoada.

O regimen alimentar d'este bisonte varía um pouco com as estações: no estio o animal nutre-se de hervas succulentas; no inverno é forçado a contentar-se com hervas seccas, lichens e musgos. De resto, o animal é sobrio; satisfaz-se completamente com pouco e não escolhe mesmo a qualidade.

Além do homem e de alguns carniceiros, tem o bisonte da America um terrivel inimigo — o inverno. Esta estação não é hostil ao animal sómente porque é fria, mas ainda porque durante ella se torna difficil achar alimento. É então que a *lucta para a vida* se torna mais difficultosa, mais aspera; o gêlo, cobrindo os pastos, deixa o animal em penosas condições. E embora o bisonte, com uma previdencia que faz honra ás suas faculdades intellectuaes, tenha feito para esta penosa estação uma forte reserva de gordura, é certo que ella se esgota e que o ruminante, forçado a uma alimentação mesquinha, abate e emagrece consideravelmente. Tambem muitas vezes acontece que o bisonte, caminhando por sobre a agua coberta de uma espessa camada de gêlo, porque este parte sob o pezo do corpo, vem a morrer affogado. Outros que veem cami-

nhando atraz d'elle, teem a mesma sorte; assim se perdem n'um só dia algumas dezenas de individuos.

CAÇA

Além do urso escuro e do lobo, devemos contar o homem como um terrivel, o mais terrivel inimigo do bisonte americano. «N'outro tempo, escreve Moellhausen, quando o *bufalo* podia ser de certo modo considerado como o animal domestico dos indigenas, não se notava que as manadas diminuissem, antes a multiplicação era crescente e prospera. Desde o momento porém, em que os europeus, apparecendo na America do Norte, tomaram o gosto á carne do ruminante e acharam que lhes convinha o manto d'elle, espesso e abundante, trataram desde logo de estabelecer sobre estes dados um ramo de commercio. Ao mesmo tempo despertaram nos indigenas o desejo de possuirem alguns objectos brilhantes que inventaram e que começaram a offerecer-lhes em troca dos productos da caça ao ruminante; desde então a perseguição começou. Milhares de bisontes foram mortos desde logo para que os europeus lhes aproveitassem o largo manto. Em poucos annos diminuiu de um modo espantoso o numero de ruminantes. Talvez não venha longe o tempo em que o bello animal exista apenas na memoria dos homens e em que trezentos mil indigenas se vejam privados de alimento. Arrastados pela fome tornar-se-hão, com milhões de lobos, um flagello para a civilisação visinha e será preciso então destruil-os.» É triste sem duvida este quadro, mas verdadeiro, decerto.

O modo mais vulgar por que os indigenas fazem a caça ao bisonte americano, é a cavallo e á frecha. O cavallo deve ser bom, vigoroso, capaz de galopar horas inteiras sem fadiga; de ordinario o indigena escolhe um que elle proprio tem encontrado em estado selvagem nas *steppes*. O cavalleiro carece de ser vigorosissimo tambem e de conhecer perfeitamente a arte de equilibrar-se sobre o animal quando este, para fugir ao bisonte enfurecido, pula e galopa tremendo de susto. Deve tambem o cavalleiro ser um admiravel atirador, porque tem de fazer pontaria ao bisonte de cima do cavallo que se agita em todas as direcções e procura evitar o embate do terrivel ruminante em colera.

Actualmente na caça do bisonte empregam-se tambem as armas de fogo e assim se consegue matar um grande numero d'estes ruminantes n'uma só excursão.

O emprego do laço é tambem muito vulgar; o bom caçador atira-o com inacreditavel destreza de cima do cavallo em galope.

Os differentes processos de caça que acabamos de mencionar, offerecem um grande risco. Ás vezes o ruminante ferido atira-se contra o cavallo que assustado salta e cospe da sella o cavalleiro; este umas vezes é victima da queda, outras do bisonte, que não lhe dando tempo para que se levante se precipita sobre elle e o mata ás cornadas. Os naturalistas Wyeth e Richardson contam alguns d'estes casos funestos.

Os lobos perseguem o bisonte americano; raras vezes porém conseguem sair da lucta triumphantes, mesmo quando em grande numero. O cão bull-dog é tambem um irreconciliavel inimigo do bisonte da America; mas poucas vezes logra vencel-o. O bull-dog, adestrado n'estas luctas, procura prender o bisonte pelos labios, porque é esta sem duvida a situação mais perigosa para este; ainda assim o ruminante encontra muitas vezes meio de salvar-se, erguendo os membros posteriores e deixando-se cair para diante com todo o pezo do corpo sobre o carniceiro que esmaga.

CAPTIVEIRO

A introducção do bisonte americano nos jardins zoologicos da Europa não é antiga; no de Hamburgo só ha um anno existe um par. O bisonte, com quanto timido nos primeiros tempos de captiveiro, acaba por adquirir confiança nos que d'elle se occupam e por se ligar ao homem por laços de affeição. Prospera notavelmente desde que se lhe ministra agua em abundancia e se lhe permitte viver ao ar, n'uma certa liberdade, n'uma independencia que elle aprecia mais que tudo. O bisonte tem-se reproduzido em captiveiro na Inglaterra e em Colonia. Os mestiços copulam-se com o boi domestico, sendo os filhos fecundos. Comprehende-se que o bisonte americano podesse tornar-se um excellente animal domestico.

USOS E PRODUCTOS

O bisonte é utilissimo. A carne secca, tal como se prepara na America, é um artigo importante de exportação n'este paiz. A lingua gosa

da reputação de um excellente prato. Da pelle fazem os indigenas vestidos, coberturas, sellas, cintos, etc. Dos ossos fazem facas e dos tendões cordas d'arco e fio resistente. Aproveitam-se ainda os cascos, a lã e até os excrementos que são um soberbo combustivel.

OS BOIS

Os bois propriamente ditos tem a região frontal chata e extensa, os cornos grandes, pouco desenvolvidos e inseridos na base á altura da crista frontal. Teem de ordinario treze vertebras dorsaes, seis lombares e quatro sagradas. O pêllo é curto, mas espesso. É esta divisão dos bovidios a que, sem contestação, abrange as especies mais uteis ao homem.

Decomporemos, á maneira de Brehm, este grande grupo em trez: —bois selvagens ou bravos, bois que se tornaram selvagens e bois domesticos.

I. BOIS SELVAGENS

O GAYAL

Mede trez metros de comprido e um metro e sessenta centimetros de altura, ao nivel da espadua. A cauda é de oitenta centimetros. Tem o corpo volumoso e forte, o pescoço curto, a cabeça grande e larga pos-

teriormente, os cornos curtos, mas fortes, muito espessos na base, recurvando-se em semi-circulo primeiro para cima e para fóra, depois um pouco para dentro, achatados de diante para traz na raiz, cheios de rugosidades transversaes, redondos e lisos na ponta. O pêllo é curto e espesso. Este boi tem quatorze pares de costellas, ao passo que as outras especies teem dezesete. Offerece cinco vertebras lombares, cinco sagradas e cinco caudaes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A especie habita as montanhas arborisadas do sul e do centro da India e da ilha de Ceylão a uma altitude de mil a mil e trezentos metros acima do nivel do mar.

COSTUMES

O gayal é vivo e agil como todos os animaes montanhezes. O genero de vida d'este ruminante não differe notavelmente do que caracterisa os outros bovidios. Vive em grupos com os seus congéneres. Evita o calôr excessivo do sol e procura alimento de madrugada, ao fim da tarde e de noite, quando ha luar; rumina á sombra das arvores. Gosta muito da agua, mas, ao contrario de outros bovidios, evita a vasa e os logares pantanosos. É docil, evita o homem e nunca o attaca. Defende-se com notavel coragem dos carniceiros, pondo em debandada o tigre e a panthera.

CAÇA

A carne do gayal, que passa por ser excellente, constitue uma das causas, a principal talvez, da caça pertinaz que os indigenas lhe fazem. Não é difficil apanhar o animal vivo. Para o conseguirem, os indigenas n'uma certa epocha do anno permittem a juncção dos que possuem do-

mesticados com os selvagens, lançando pelos caminhos umas bolas do tamanho de cabeças humanas, compostas de uma certa terra e de sal; os animaes selvagens misturam-se alegremente com os domesticos e formando assim um bando unico principiam a lamber as bolas salinas que são para elles um verdadeiro manjar. Os indigenas todos os dias, por espaço de um mez, continuam renovando a doze das bolas e vão-se pouco e pouco aproximando dos ruminantes que, entretidos como andam, não se lembram de fugir. Os domesticos deixam-se naturalmente afagar pelos donos e os selvagens, seguindo-lhes o exemplo, manifestam ao fim de poucos dias uma grande confiança pelo homem, permittindo que elle os acaricie tambem. Obtido isto, o indigena procura trazer a casa os animaes domesticos; atraz d'estes seguem os selvagens. Eis um processo bem simples de apanhar um boi bravo, valente, agil e vivo como é o gayal.

Pela observação dos individuos reduzidos ao captiveiro, sabe-se que n'esta especie a gestação dura oito a nove mezes e que a femea dá á luz em cada parto, um filho sómente. O anno que segue ao da parturição é sempre de esterilidade.

O GAURO

A semelhança entre o gauro e o gayal é tão grande que as duas especies teem andado desde muito confundidas. No entanto a confusão deve cessar, porque o gauro tem treze vertebras dorsaes, seis lombares, trez sagradas e dezenove caudaes e affecta uma conformação craneana muito differente da que caracterisa o gayal. O tamanho do gauro é tambem maior que o do gayal. Um gauro ainda não adulto pode medir trez metros e sessenta centimetros de comprimento e mais de um metro e oitenta centimetros de altura; os cornos d'este mesmo individuo podem medir quarenta centimetros de extensão e terem na raiz uma circumferencia de trinta e trez ou mais.

O gauro distingue-se em geral dos outros bois pelas pernas altas e pela elegancia relativa. Os pêllos são em quasi todo o corpo curtos e espessos; mas os da cabeça e da cauda são alongados. A côr geral do

manto é um trigueiro escuro. As extremidades e a fronte são geralmente brancas. Os individuos ruivos são raros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A area de dispersão geographica do gauro parece ser limitadissima. Este ruminante com effeito, existe confinado na montanha Myn-Pâd da provincia Sergoja, na Asia.

COSTUMES

O gauro vive nas florestas espessas e junto dos cursos d'agua da montanha que acabamos de mencionar. É sociavel e vive sempre em grupos de cem a cento e vinte individuos. Os velhos machos, expulsos das sociedades, passam uma vida errante e absolutamente solitaria.

O gauro é timido; diante da nossa especie foge invariavelmente. Mas se é attacado, o mêdo cessa, e defende-se corajosamente do homem ou dos mais terriveis carniceiros.

A epocha do cio é em Agosto. Quanto tempo dura a gestação? Não se sabe ao certo: muitos crêem que doze mezes.

CAPTIVEIRO

Tem-se tentado muitas vezes domesticar este ruminante, mas baldadamente. Os individuos velhos são absolutamente indomaveis e os novos morrem ao fim de um curto tempo de captiveiro.

II. BOIS QUE SE TORNARAM SELVAGENS

Esta divisão pode ainda dar logar á formação de pequenos grupos ou a uma subdivisão como a que faz Brehm nas *Maravilhas da Natureza:* bois da Europa que se tornaram selvagens ou errantes e bois da America do Sul tornados tambem errantes ou selvagens.

O estudo de todas as especies comprehendidas n'esta divisão tornar-se-hia extraordinariamente extenso e a utilidade que d'ahi poderia resultar para o leitor não o compensaria, decerto, do trabalho que implica a leitura de trinta ou quarenta paginas. Limitar-nos-hemos por isso á descripção de uma unica especie ha muito tornada celebre, mercê de um certo concurso particular de circumstancias.

O TOURO HESPANHOL

O touro de Hespanha tão estimado n'este paiz para os combates, para as decantadas *corridas,* descende, affirmam os naturalistas, de bois domesticos. Vive porém uma vida perfeitamente selvagem; com quanto dependente do homem que o vigia e que o prende quando é preciso fazel-o figurar como principal actor nos combates dos circos, o touro hespanhol não penetra nos estabulos nem acceita, senão forçado, o jugo da nossa especie. Ha pegureiros na Hespanha, é certo, encarregados de o velarem; esses mesmos porém conservam-se sempre a respeitosa distancia e sabem melhor do que ninguem quanto a presença do homem o irrita. Só acompanhado de numerosos e valentes cães e munido de uma

funda que sabe manejar com extraordinaria facilidade e admiravel destreza, é que o pegureiro se permitte defrontar com o touro.

É principalmente na Andaluzia e nas provincias bascas que este animal se cria. Não é grande, mas em compensação é elegantissimo, é vivo, é muito vigoroso e apresenta cornos compridos, ponteagúdos, recurvados para fóra. As grandes manadas são constituidas exclusivamente por machos; a existencia n'ellas de femeas seria na epocha do cio uma causa inevitavel de destruição.

O touro hespanhol não é sómente vigoroso e valente; é tambem vingativo. Se alguem lhe bate, guarda por largo tempo a memoria da offensa e mata, desde que pode fazel-o, o aggressor. O pegureiro que vigia ou guarda as manadas conhece todos os individuos um por um e sabe dizer com precisão qual o mais apropriado para um combate.

No estio o touro hespanhol procura as montanhas, d'onde se retira apenas quando as neves a isso o forçam; encontra-se muitas vezes a uma altura de trez mil metros e mais acima do nivel do mar. Evita cautelosamente os logares povoados e se acontece de penetrar n'uma aldêa arremette com os que passam, quando mesmo o não provoquem.

Quando é preciso conduzir um d'estes touros para qualquer cidade onde tem um logar reservado n'uma corrida, é preciso para isso recorrer ao auxilio de bois domesticos. O pegureiro caminha á frente montado n'um cavallo, logo atráz seguem os bois domesticos e por ultimo o touro selvagem.

Faz-se geralmente remontar a origem dos combates dos touros aos tempos Romanos, considerando-se estes espectaculos brutaes como um resto dos combates de circo com que, diz Brehm, «os vencedores do mundo procuravam distrair os povos subjugados dos ferros com que os sobrecarregavam». [1] Até ao tempo da conquista dos Mouros, os circos de Hespanha não eram exclusivamente consagrados aos combates dos touros, como hoje, mas a toda a ordem de animaes ferozes e de gladiadores. Os Mouros conseguindo exterminar no solo hespanhol a maxima parte d'esses combates crueis e desmoralisadores, não conseguiram fazer desapparecer esse resto de primitiva barbarie: a corrida dos touros. Ha ainda hoje na Hespanha toda uma enorme multidão de refractarios aos progressos da civilisação europeia, todo um mundo de homens atrazados e irrequietos que exigem o espectaculo do sangue, que se enthusiasmam, que se exaltam, que berram e gritam cheios de paixão nas *corridas*, esse velho residuo de tempos barbaros, esse triste legado de uma epocha em

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 670.

que o povo se commovia mais com a brutalidade das luctas que com a leitura dos poemas. Os touros da Hespanha actual são apenas os representantes dos leões da Libia e dos crocodillos do Nilo que a velha Hespanha comprava a pezo d'oiro para divertir nos circos ao mesmo tempo a plebe miseravel e a corte luxuosa.

Não nos deteremos aqui descrevendo, como Brehm o faz extensamente, um d'esses barbaros espectaculos que se chamam—corridas de touros. Brehm, escrevendo na Allemanha, tem razões para se alongar na exposição de um tal espectaculo. Para nós, que o temos presenceado, embora *suavisado* um pouco, seria inutil uma semelhante exposição. Conhecemos *de visu* o espectaculo em miniatura; ampliando o que temos presenceado, ficamos sabendo tudo. Imagine o leitor que em vez de touros com os cornos *embolados,* como os que se exibem nas nossas *praças,* tem diante de si animaes capazes de attacarem e de se defenderem com as pontas agudas e perfurantes, taes como lh'as concedeu a natureza; imagine tambem que o pequeno enthusiasmo da nossa plebe se incendeia e propaga até ás altas camadas sociaes attingindo as proporções de um verdadeiro delirio, e terá feito idéa do que seja uma tourada, uma corrida em Hespanha. As scenas barbaras e repugnantes de cavallos que caem na arena deixando sair os intestinos atravez de largas feridas abdominaes, os casos dolorosos de toureiros que morrem na praça, o espectaculo odiento das damas que applaudem freneticamente todas estas miserias, arrancando dos cabellos as suas flores para as atirar aos cavalleiros do circo, tudo isto se imagina bem e tudo isto, porque é um pouco abjecto, dispensa naturalmente os apparatos de uma descripção demorada e minuciosa.

Os touros que se procuram para estes combates são os mais selvagens, aquelles precisamente que os pegureiros experimentados indicam como os mais ferozes. Ainda n'este ponto ha, como o leitor percebe, uma certa differença entre as corridas de Hespanha tão cheias de commoções vivas e as corridas portuguezas, comica reducção das primeiras.

III. BOIS DOMESTICOS

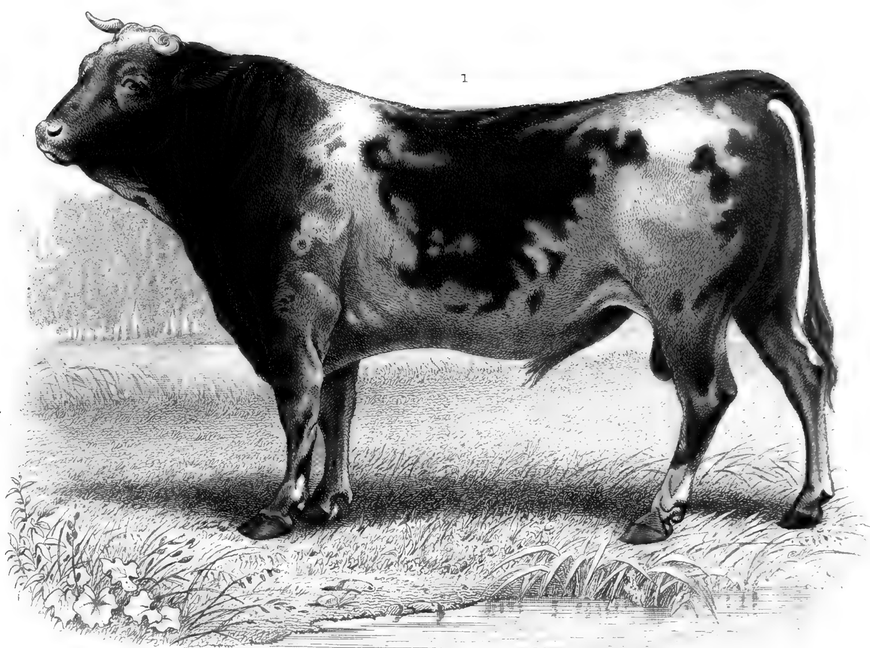
As especies domesticas do vastissimo grupo dos bois são duas apenas: uma, o boi ordinario ou commum, animal cosmopolita, verdadeiro auxiliar de todo o homem, outra, que vive apenas na Asia e na Africa e que alguns naturalistas consideram uma simples variedade da primeira —o boi gebo ou o boi de giba.

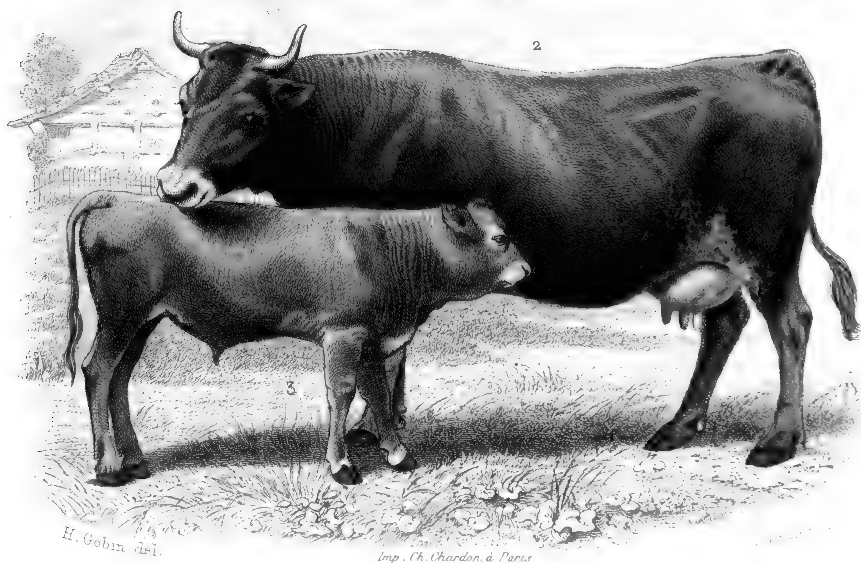
Passamos a estudar estas especies.

O BOI GEBO

Ao numero dos naturalistas que não vêem no boi gebo mais que uma simples variedade do boi commum, pertence Cuvier. Este erudito investigador acreditando que os dois animaes não differiam nem pela forma, nem pela estructura e não estando disposto a vêr na giba do ruminante africano um caracter especifico, juntou-os n'uma só especie. Investigações posteriores, demonstrando que o boi gebo tem menos uma vertebra sagrada e duas vertebras caudaes que o boi ordinario, vieram dar a alguns naturalistas o direito de combater a opinião de Cuvier. Brehm é dos que consideram o boi gebo como uma especie independente; diz este naturalista que, não estando para elle provado que a selecção e a domesticidade sejam capazes de modificar a estructura de um osso, se considera no direito de encontrar no esqueleto dos animaes os seus caracteres especificos, ou esses animaes sejam selvagens ou sejam domesticos.

Mas não é só no esqueleto que o boi giboso differe do boi ordinario; differe d'elle ainda pela presença de um bossa na região da espadua e pelos cornos que são achatados e muitissimo curtos.





1 O Touro — 2 A Vacca — 3 O Novilho

Magalhães & Moniz, Editores

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A patria do boi gebo é Bengala; d'ahi se espalhou na Asia e n'uma grande parte da Africa.

O BOI ORDINARIO

O boi ordinario assim como o boi gebo acham-se reduzidos á domesticidade desde os tempos ante-historicos. Qual é a origem d'estes ruminantes? Accumulam-se as hypotheses, mas não ha resposta positiva ao problema. Buffon inclinava-se a acreditar que o bisonte europeu fosse o ascendente das especies domesticas; Cuvier preferia dar estas honras ao boi fossil, *bos primigenius,* cujo craneo tem sido encontrado pelas excavações na Allemanha, na Inglaterra e na França e que parece ter desapparecido sómente no seculo XVI.

Outros naturalistas, Brehm por exemplo, entendem que a larga dispersão do boi ordinario é bastante para por si só combater a hypothese de uma origem unica e crêem mais razoavel admittir uma pluralidade de especies ascendentes. Mas tudo isto são conjecturas e a verdade é que nós desconhecemos a origem do boi commum, como desconhecemos a de todas as especies domesticas.

O boi ordinario já em tempos prehistoricos vivia sob o dominio do homem, como o provam irrecusaveis documentos. Nos tempos historicos fallam d'elle os mais antigos monumentos; no Egypto era objecto de um culto. Em todos os paizes antigos que honravam a agricultura, o boi era considerado como um objecto de veneração, havendo mesmo leis civis e religiosas destinadas a protegel-o. Matar um boi foi nas civilisações primitivas considerado um crime. No Egypto o boi era um animal sagrado que só em sacrificios podia ser immolado; ao que morria depois de ter experimentado o jugo e de ter trabalhado na agricultura, faziam-se funeraes. Na Libya não se matava o boi. Para os celtas bater n'uma vacca

era um grande crime. Na India existem ainda hoje populações em que aquelle que mata uma vacca soffre a pena capital.

Estas ligeiras informações bastam certamente para dar idéa do modo por que o boi domestico foi considerado na antiguidade. Hoje ainda, dissipadas as superstições dos periodos theologicos, o boi é justamente considerado em toda a parte como um animal dos mais dignos da nossa attenção.

CARACTERES

O boi ordinario apresenta dimensões muito variaveis mesmo, como observa Brehm, em paizes limitrophes. Emquanto n'um certo logar uns offerecem notavel estatura, outros, muito perto, pouco excedem o tamanho de um carneiro.

Pode dizer-se de um modo geral que o corpo é volumoso, refeito e os membros curtos e robustos. A côr do pêllo é muito variavel; a pelle é forte e elastica.

A região frontal é chata e mais comprida do que larga. Os cornos, collocados nas extremidades da linha saliente que separa as regiões frontal e occipital, existem nos dois sexos; são occos, redondos, lisos e communicantes na base com os seios frontaes. Variam muito na direcção e no comprimento.

Na parte inferior do pescoço do boi commum, como nos outros bovidios, a pelle é pendente formando o que se chama *papada*. O esterno apresenta anteriormente uma peça ossea de articulação mobil.

A vacca tem apparentemente apenas uma teta, munida de quatro mamilos dispostos de modo que distando lateralmente entre si só de cincoenta e cinco millimetros, anteriormente distam de doze centimetros e posteriormente de oito. A dissecção da teta revela a existencia de duas glandulas mamarias distinctas, embora ligadas por tecido cellular.

Os dentes incisivos são oito; os mollares são seis de cada lado das maxillas e o seu volume augmenta do primeiro até ao ultimo, de modo que o espaço occupado pelos tres anteriores é apenas metade do que occupam os tres posteriores.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Não existe hoje parte do mundo onde o boi ordinario se não encontre.

COSTUMES

Os movimentos do nosso boi domestico são de ordinario lentos, vagarosos, pezados; excitado porém, o que rarissimas vezes acontece, o animal corre e salta com rapidez. Nada muito bem. O boi ordinario é o animal mais docil que pode imaginar-se. Confia-se a guarda d'elle a uma creança de oito annos que o encaminha, que o dirige para onde quer, que lhe bate mesmo, sem que o sympathico ruminante se lembre de reagir, sem que tente insurgir-se contra a dominação pondo em exercicio as enormes forças de que dispõe. Esta docilidade a que estamos habituados, mas que nem por isso deixa de ser extraordinaria se nos lembramos das proporções do animal e da ferocidade que caracterisa as especies bravas, é o effeito da castração, operação que tira ao animal os attributos do seu sexo. Os que não soffrem esta operação, aquelles que se reservam para executarem as funcções reproductoras, estão muito longe de apresentar a docilidade a que acabamos de nos referir. O nome de *boi* serve entre nós para designar particularmente o animal castrado e o de *touro* para designar o que se destina para a reproducção. O boi e o touro teem condições de caracter e costumes muito differentes: ao passo que o primeiro é docil, como dissemos, e se presta a toda a ordem de serviços que d'elle exijamos, o segundo é hostil, desconfiado, naturalmente aggressivo e incapaz por isso de ser submettido a um trabalho qualquer.

Sob o ponto de vista dos sentidos e das faculdades intellectuaes, as differenças não são menos accentuadas. O touro é mais intelligente e tem os orgãos dos sentidos mais perfeitos que o boi.

Sobre os costumes do boi não precisamos de insistir, porque o leitor decerto os conhece: é uma verdadeira machina de trabalho que o homem dirige como quer. Ácerca do touro porém, carecemos de fallar sobre a reproducção. O touro ao fim de dous annos está apto para a copula. A gestação é de duzentos e oitenta e cinco dias; o filho é objecto de carinhos de toda a ordem por parte da mãe, desde que nasce até que esta entra novamente em cio. A cria chama-se *bezerro* ou *vitello.*

A idade do boi ou do touro pode perfeitamente avaliar-se ou pelo numero de anneis que apresentam na raiz dos cornos ou pelos caracteres dos dentes. A contar dos trez annos o bezerro apresenta annualmente um novo annel; assim acrescentando trez ao numero de anneis que offerece n'uma epocha qualquer, temos a idade do animal. Os dentes incisivos com que o animal nasce são oito. Nos primeiros annos os dois medianos caem e são substituidos, aos dous annos cae o par seguinte, aos trez o terceiro e ao quarto o ultimo. Os dentes primitivos ou *do leite* são muito brancos ao passo que aquelles que os substituem são amarellados e caem ou partem entre os dezeseis e os dezoito annos. A vacca cessa então de dar leite e o touro torna-se incapaz de executar as funcções de reproducção. Vê-se pelo que deixamos dito que dentro de certos limites, a idade pode conhecer-se pela inspecção dos dentes. A duração média do boi é de vinte e cinco a trinta annos.

A idade em que de ordinario se submette o boi domestico ao trabalho é a dos trez annos.

O boi contenta-se com hervas mais grosseiras que aquellas que se fornecem ao cavallo e ao carneiro; é todavia necessario que essas hervas sejam compridas, porque a grossura dos labios e a ausencia de incisivos na maxilla superior impedem o boi de cortar hervas muito curtas. Assim para bem explorar um campo d'herva deve fazer-se pastar n'elle o boi, depois o cavallo e por ultimo o carneiro que ainda ahi encontra alimento abundante. A agua pura e o sal são indispensaveis ao boi domestico.

USOS E PRODUCTOS

Desde a origem das sociedades humanas que o boi presta serviços relevantes á nossa especie como indispensavel auxiliar dos trabalhos agricolas. É possivel mesmo que este ruminante contribuisse notavelmente para a fundação das primeiras colonias agricolas e, por isso, para a civilisação primitiva. Otto de Kotzebue fez notar que para as ilhas

Sandwich principiou depois que ahi foi introduzido o boi uma era nova, um verdadeiro começo de civilisação. Nos povos primitivos por ventura aconteceria a mesma coisa. O que o boi domestico é para nós sabem-o todos e pode resumir-se n'uma phrase — um instrumento de trabalho e uma machina de productos. Ainda pela morte nos é util, porque nos fornece a pelle e a carne e os cornos.

DOENÇAS

Poucos animaes estarão sujeitos a tantas doenças como o boi: a gastro-interite, a corysa, a laryngite, a bronchite, a congestão pulmonar, o tetanos, a pustula maligna, o rheumatismo, a pneumonia, a tuberculose pulmonar, a epilepsia, a encephalite, etc., são outras tantas doenças que affectam esta especie.

O boi ordinario está dividido em um numero indefinido de raças; todos os paizes teem as suas. Não estudaremos este assumpto de um modo completo, porque, se o tentassemos, seriamos forçados a escrever volumes. Não podemos todavia dispensar-nos de mencionar aqui as raças portuguezas mais bem caracterisadas, seguindo n'este ponto um trabalho do snr. Pedro Posser baseado sobre o *Recenseamento geral dos gados em* 1870 do professor de Zootechnia no Instituto de Agricultura, o snr. Sylvestre Bernardo Lima.

RAÇAS BOVINAS PORTUGUEZAS

---

1. *Raça minhota ou gallega*

Os bois d'esta raça teem, pouco mais ou menos, a altura de um metro e quarenta centimetros e as vaccas a de um metro e dezoito. A cabeça é comprida e os cornos, de comprimento regular, são na origem projectados quasi horisontalmente voltando-se depois para cima e para fóra no ultimo terço. A côr geral é mais ou menos aloirada.

Esta raça, como o nome indica, tem por area geographica toda a provincia do Minho. É eminentemente apropriada aos serviços de lavoura e á conducção de carros destinados ao transporte de pedra, de ferro, emfim de enormes cargas, que trez ou quatro cavallos a custo supportariam por espaço de horas e que dois bois sómente supportam dias inteiros pelas calçadas ingremes das cidades e villas do Minho. Com vinte e cinco litros de leite de uma vacca d'esta raça fabrica-se um kilogramma de manteiga, que vale, termo medio, 700 réis, e que tem um largo consumo dentro e fóra da provincia.

2. *Raça barrozã*

A altura media é n'esta raça de um metro e dezoito centimetros a a um metro e vinte e trez. A cabeça é curta, a região frontal quadrada e o focinho negro; os cornos, com mais de cincoenta e seis centimetros de extensão, apresentam a forma de uma lyra. Estes cornos que nascem, muito proximos, do alto da nuca, divergem depois de modo a existir entre as extremidades uma distancia de noventa e cinco centimetros. A côr geral é um castanho ora claro, ora escuro.

Esta raça habita as montanhas de Barrozo, nos concelhos de Montalegre e Boticas. É apta para o trabalho; as vaccas são pouco leiteiras. Ha individuos que chegam a attingir o pezo de novecentos e oitenta kilogrammas.

3. *Raça mirandeza*

É uma das mais corpulentas. A vacca mede um metro e vinte e sete centimetros de altura e o boi um metro e sessenta. A cabeça é comprida e o focinho negro, orlado de pêllos brancos. Os cornos, de extensão regular, são primeiro projectados para baixo, voltando-se depois para diante em sentido horisontal, levantando-se as pontas e revirando-se para fóra divergentemente. A côr geral é, como na raça anterior, um castanho claro ou escuro.

Abunda esta raça em Miranda do Douro, achando-se porém o typo generalisado por outros pontos do paiz e dando as sub-raças: *bragancez*, *mirandez beirão* e *mirandez estremenho* ou *ratinho serrano*. É uma raça vigorosissima. As vaccas são, como as de que anteriormente fallamos, pouco leiteiras.

4. *Raça arouqueza*

A altura media é para os bois de um metro e quarenta e nove centimetros e para as vaccas de um metro e dezoito a um metro e vinte e quatro. A cabeça é de comprimento medio, os olhos são suaves, bondosos e orlados de branco, o focinho é grosso e negro, e os cornos, de extensão media, são grossos na base e ligeiramente recurvos para fóra e para cima. A côr é aloirada.

Como indica o nome, o solar d'esta raça é em Arouca, districto de Aveiro. Os bois d'esta raça são vigorosos e alguns ha que attingem o pezo de mil kilogrammas. As vaccas dão pouco leite, mas em condições taes que quinze a dezoito litros bastam para produzir um kilogramma de manteiga. É uma das nossas raças mais formosas.

5. *Raça brava do Ribatejo*

A altura não excede n'esta raça um metro e onze centimetros a um metro e dezenove. A cabeça é comprida e estreita na região frontal, os olhos são pequenos, os cornos curtos, ligeiramente recurvos e o focinho é muito negro. A côr dominante é o preto; ha muitos individuos malhados. Os exemplares castanhos ou amarellados são raros. O caracter dos individuos d'esta raça, que vivem no campo, expostos á intem-

perie, é bravio, desconfiado, indomito. É esta raça que fornece os touros para as nossas corridas.

A producção do leite é nas vaccas d'esta raça tão limitada que apenas chega para as crias.

O solar d'esta raça é o valle do Tejo nas lezirias contiguas ao rio desde a Gollegã até Alcochete, desde a Charneca até Povoa de Santa Iria.

6. *Raça turina*

A altura media é de um metro e vinte e sete a um metro e trinta e cinco centimetros. A cabeça é comprida e larga na região frontal e o focinho curto e negro; os cornos são pouco extensos, delgados e negros na ponta. Os individuos d'esta raça são ordinariamente malhados de branco e preto, havendo-os tambem malhados de branco e ruivo e, embora mais raramente, quasi todos brancos ou quasi todos negros.

Esta nossa raça deriva de uma raça hollandeza e a creação d'ella limita-se a Lisboa e suburbios.

A vacca é a mais leiteira que possuimos. Dá por dia dez a dezoito litros de leite, conforme a alimentação.

7. *Raça alemtejana*

Um metro e vinte e nove centimetros e um metro e quarenta e cinco são alturas medias referentes a duas variedades geralmente conhecidas pelos nomes de *raça pequena* e *raça grande*. A cabeça é comprida, estreita na fronte, quasi plana e direita desde o alto até á ponta do focinho. Os cornos são compridos, inclinados na origem para baixo e para traz e depois para cima e para fóra, sendo a distancia que separa as extremidades maior na *raça grande* que na *pequena*.

Esta raça vive em toda a provincia do Alemtejo, predominando a variedade grande no districto de Evora e a pequena no districto de Beja. Os bois são robustos e proprissimos para os trabalhos pezados. As vaccas dão uma quantidade de leite que apenas chega para as crias.

8. *Raça algarvia*

A media da altura não excede um metro e quinze centimetros a um metro e trinta. A cabeça é regular, de comprimento proporcionado e o focinho estreito pardo ou negro. Os cornos são de comprimento mediano. A côr geral é um castanho claro ou aloirado.

Esta raça habita toda a provincia do Algarve. As vaccas dão sómente o leite preciso para as crias.

No que acaba de ser lido não se encontram certamente descriptas todas as raças bovinas portuguezas, mas apenas, como dissemos já, as mais bem caracterisadas. Quer tomemos a palavra *raça* no sentido latitudinario em que o vulgo a emprega, quer na accepção mais restricta que a sciencia lhe concede de ordinario, existe indubitavelmente em Portugal um maior numero de raças bovinas que as que descrevemos. As que mencionamos são as que mais nitidamente se differenceiam pela corporatura, pelo tamanho e direcção dos cornos e ainda pela quantidade de leite produzido.

Resumimos em seguida n'um quadro eschematico as especies aqui estudadas da vasta ordem dos ruminantes, seguindo a disposição que lhes dá Figuier, o qual no seu livro *Os Mamiferos* catalogou todos os ruminantes em cinco tribus: os *camelianos*, os *ruminantes sem cornos*, os *de cornos lisos e persistentes*, os *de cornos caducos* e os *de cornos occos*. Segue o quadro:

RUMINANTES

- CAMELIANOS
  - DROMEDARIO
  - CAMELO
  - LHAMA
    - *alpaca*
    - *vicunha*
- TRIBU SEM CORNOS
  - MOSCHOS
    - *almiscareiro*
    - *Moscho menor*
- TRIBU DE CORNOS LISOS E PERSISTENTES
  - GIRAFAS
    - *a Girafa Africana*
- TRIBU DE CORNOS CADUCOS
  - OS RANGIFEROS
    - *da America*
    - *da Europa*
  - OS ALCES
    - *menor*
    - *original*
  - OS VEADOS
    - *ordinario*
    - *da Barbaria*
    - *de Bengala*
    - *Americanos*
  - OS ZORLITOS
  - OS GAMOS
- TRIBU DE CORNOS OCCOS
  - A CAMURÇA
  - AS GAZELLAS
  - AS ANTILOPES
    - *a saiga*
    - *a cervicabra*
    - *a cervicabra de patas negras*
    - *a antilope negra*
    - *a antilope lencorix*
  - O NYLGÓ
  - A CONDOMA
  - O GNOU
  - O BODEQUIM
    - *dos Alpes*
    - *da Hespanha*
  - AS CABRAS
    - *sylvestre*
    - *domestica*
    - *de Angora*
    - *cachemira*
    - *da Thebaida*
    - *anã*

RUMINANTES (*continuação*)

TRIBU DE CORNOS OCCOS

- OS MUFLÕES — *d'Africa*, *da America*, *da Europa*
- O ARGALI
- OS CARNEIROS — *merino*, *de cornos ponteagudos*, *de grandes nadegas*
- O BOI ALMISCARADO
- O YACH
- OS BUFALOS — *da Cafraria*, *arni*, *ordinario*
- BOIS SELVAGENS — *o gayal*
- BOIS QUE SE TORNARAM SELVAGENS — *touro de Hespanha*
- BOIS DOMESTICOS — *de giba*, *ordinario*
- RAÇAS DE BOIS PORTUGUEZES — *Minhota*, *Barrozã*, *Mirandeza*, *Arouqueza*, *Do Ribatejo*, *Turina*, *Alemtejana*, *Algarvia*



PACHYDERMES

CONSIDERAÇÕES GERAES

Os pachydermes são os representantes de toda uma serie d'animaes gigantescos, outr'ora abundantes e hoje em via de desapparecimento. Muitos gigantes que foram seus contemporaneos, deixaram ha muito de existir; elles subsistiram porém, como o vivo testemunho d'essas creações extraordinarias d'epochas geologicas anteriores á nossa. Mortos os companheiros, esses typos descommunaes de grandeza e de força, cujos esqueletos nós fitamos com assombro nos museus archeologicos, elles ficaram e existem, não sabemos por quanto tempo ainda, assim como isolados em meio da vasta creação. Do desapparecimento dos companheiros, resultou que as especies hoje existentes differem muito entre si; extinguiram-se os termos de transição. Extinguiram-se, mas não se perderam; e a sciencia que investiga o passado com tanto ardor como o presente, descobrindo esses typos mortos veio mais uma vez provar o velho aphorismo de Linneo: a natureza não procede descontinuamente.

CARACTERES

Os pachydermes são os maiores mamiferos terrestres que actualmente existem. Distinguem-se pela estatura pezada, deselegante. Os membros são relativamente curtos e volumosos; os pés terminam por trez a cinco dedos. Cada um dos dedos é cercado de um casco especial. Em quasi todos a região facial é alongada; n'alguns, o nariz é prolongado em forma de tromba. O pescoço é curto e mal se distingue do tronco. A cauda raras vezes attinge a articulação tibio-tarsica. A grandeza das orelhas varía muito; os olhos são geralmente pequenos. O corpo é coberto por uma pelle forte, espessa, que dá á ordem o nome por que é conhecida; esta pelle é nua em grande extensão ou coberta aqui e além de sêdas rijas e pouco numerosas. Uma familia existe apenas, que recorda ainda hoje os pachydermes de manto abundante anteriores á actual epocha geologica.

Os ossos, como naturalmente se prevê, são fortes, volumosos. As vertebras dorsaes são treze a vinte e uma, as lombares trez a oito, as sagradas quatro a oito, ordinariamente soldadas, e as caudaes sete a vinte e sete. As costellas são largas, de curvatura pouco pronunciada. A clavicula não existe.

É muito variavel a dentição: de ordinario existem trez especies de dentes; muitas vezes porém, os incisivos e os caninos faltam, ao menos em parte. O estomago é simples e o tubo intestinal tem dez vezes o comprimento do individuo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A apparição dos pachydermes fez-se na epocha terciaria; grande parte d'elles haviam-se extinguido antes da epocha diluviana. Outr'ora estes animaes povoaram toda a superficie da terra; hoje encontram-se apenas nos paizes quentes, nas florestas virgens das regiões tropicaes.

COSTUMES

É difficil senão impossivel fallar em geral dos costumes dos pachydermes, porque as differenças existentes n'este ponto de especie a especie são certamente maiores que as semelhanças. Fallaremos pois d'este ponto na especialidade.

USOS E PRODUCTOS

A observação que acabamos de fazer a proposito dos costumes, repetimol-a aqui. Na especialidade teremos occasião de saber que utilidade nos pode provir dos animaes d'esta ordem.



PACHYDERMES EM ESPECIAL

OS PROBOSCIDEOS OU ELEPHANTES

Mao grado as difficuldades que hoje se encontram na classificação dos pachydermes, todos os naturalistas estão de accordo na formação da familia dos proboscideos de cujas especies vamos occupar-nos.

OS MASTODONTES

Pertencem á fauna extincta. Eram contemporaneos do mammouth e assemelhavam-se muito aos elephantes negros ainda existentes. Pelos esqueletos que se tem encontrado na Europa, na America e na Asia, comprehende-se que foi extensissima a área de dispersão d'este proboscideo. Pelas differenças reconhecidas entre os esqueletos encontrados tem-se chegado á determinação de dez a doze especies.

OS ELEPHANTES PROPRIAMENTE DITOS

As especies vivas são caracterisadas por uma tromba muito mobil e pelas defezas, consistindo em dentes incisivos enormemente extensos.

Teem o corpo curto e volumoso, o pescoço pequeno, a cabeça redonda e cheia de bossas produzidas por elevações dos ossos craneanos. As pernas são altas, fortes; os dedos são cinco, soldados em cascos.

O orgão mais importante, mais caracteristico dos elephantes propriamente ditos é a tromba que consiste n'um prolongamento do nariz, notavel pelo comprimento, pela mobilidade, pela sensibilidade e principalmente pela presença de um appendice digitiforme que o termina. A tromba é ao mesmo tempo um orgão de olfato, de tacto e de prehensão. Segundo Cuvier, os feixes de musculos longitudinaes e circulares que a compoem são em numero de quarenta mil; é a esta estructura que o animal deve o poder de alongar ou encurtar e dirigir a tromba em todos os sentidos. A inserção d'este orgão tão importante faz-se nos ossos largos da face. Esta tromba que superiormente é connexa, inferiormente é plana e vae diminuindo de volume desde a inserção até á extremidade livre; interiormente apresenta um scepto, como o nasal, que a divide em duas cavidades, em toda a extensão.

A dentição é notavel. A maxilla superior é armada de dois incisivos convertidos em defezas e apresenta, como a maxilla inferior, cinco ou seis pares de mollares. Os dentes n'estes curiosos animaes renovam-se seis vezes. Esta renovação não se realisa como na especie humana pela queda de um dente e lenta apparição posterior do que o substitue; nos elephantes, quando um dente se gasta pelo uso, um outro principia desde logo a formar-se por traz d'elle, funccionando antes mesmo da queda do primeiro.

As defezas, esses enormes dentes incisivos, crescem constantemente; chegam a attingir uma extensão consideravel e um pezo de setenta e cinco a noventa kilogrammas.

N'este genero estão comprehendidas especies vivas e especies extinctas. Estudaremos estas em primeiro logar.

O MAMMOUTH

Encontram-se as sepulturas d'este elephante no paiz dos ostiacos, dos tongousas e dos samoïedos, nas margens do Obi, do Iénisée, de Léna, rios da Siberia cujas aguas vão perder-se no mar Glacial. Quando o desgelo principia n'estas margens arenosas, descobrem-se, na phrase de Brehm, montanhas inteiras de dentes gigantescos a que se misturam ossos enormes. Ás vezes esses dentes encontram-se ainda solidamente implantados nas maxillas e até cercados de carne e de pêllos.

Aos naturalistas do seculo passado, Pallas e Adams, se deve o conhecimento exacto dos restos fosseis do mammouth. Sabe-se pelos estudos d'estes investigadores que o elephante em questão era de uma grande estatura, que a pelle era coberta de pêllos abundantes, dos quaes os do pescoço attingiam setenta centimetros, o que prova serem destinados a habitar os paizes frios. Os incisivos ou defezas eram muito mais curvos que os dos elephantes actuaes, chegando alguns a representar trez quartos de circulo. O comprimento era enorme; Adams viu-os que tinham, planificados, sete metros de extensão.

O DINOTHERIO

Calcula-se que tivesse seis metros de extensão. As defezas, que eram enormes, tinham origem na maxilla inferior e recurvavam-se para o solo. O omoplata era analogo ao dos animaes que escavam a terra.

Contam-se ainda no numero das especies extinctas — o *elephas an-*

tiquus e o *elephas meridionalis*, dos quaes o primeiro se sabe que cooexistiu com o homem.

As especies vivas são, segundo geralmente se admitte, duas: o elephante da Asia e o elephante da Africa.

O ELEPHANTE DA ASIA E O ELEPHANTE DA AFRICA

Comprehendemos n'um só artigo a descripção das duas especies, não porque os seus caracteres morphologicos ou os seus costumes sejam precisamente os mesmos, mas porque as semelhanças são muitas e as differenças faceis de notar.

CONSIDERAÇÕES HISTORICAS

Os antigos conheceram muito bem as duas especies de que vamos occupar-nos. Os ethiopes faziam desde os mais remotos tempos um largo commercio do marfim extraido dos dentes d'estes pachydermes. Herodoto mencionou-os muitas vezes e Ctésias, medico de Artaxerxes Mnémon, descreveu-os *d'après nature*. Foi este auctor que espalhou o erro, ainda hoje recebido pelos ignorantes, de que os elephantes tinham pernas sem articulações, em resultado do que não podiam deitar-se e dormiam de pé. Dario serviu-se dos elephantes para a guerra. Aristoteles viu alguns e legou-nos d'elles uma descripção muito exacta. A partir d'esta epocha apparecem muitas vezes nos livros referencias a estes animaes. Figuraram muito, tendo um grande papel a desempenhar, nas guerras do mundo antigo. Os romanos serviram-se d'elles nos combates dos circos



O Elephante.

e em exhibições publicas onde mostraram até que ponto se podia levar a educação d'estes animaes. Estes espectaculos ainda hoje nos são proporcionados pelos donos de collecções d'animaes; ainda hoje vêmos com pasmo as provas de intelligencia e, o que mais é, da agilidade d'estes pachydermes de apparencia tão pezada, tão deselegante, tão pouco promettedora.

CARACTERES

Das duas especies a africana é a maior.

O elephante d'Africa tem a cabeça chata, a região frontal inclinada, as orelhas grandes e immoveis, as defezas compridas e as laminas de esmalte dos mollares em fórma rhomboidal.

O elephante d'Asia tem a cabeça mais alta, a fronte vertical, as orelhas pequenas e moveis, as defezas menores que as da especie anterior e as laminas de esmalte dos mollares, transversaes.

A pelle dos elephantes é ora clara, ora escura; a côr mais commum é a de ardosia ou de terra.

Tem-se exagerado um pouco a estatura dos elephantes, que é aliás notavel. De ordinario o elephante da Asia não mede mais de trez metros de altura, ao nivel da espadua ou do pescoço; o elephante d'Africa é maior e mede, ao mesmo nivel, cinco metros. O comprimento, comprehendida a cauda e excluida a tromba, varía entre trez e cinco metros; d'esta extensão um metro e trinta centimetros pertencem á cauda. A tromba tem um metro ou um metro e sessenta centimetros de comprido. O pezo ordinario dos elephantes adultos oscilla entre quatro mil e quinhentos e cinco mil kilogrammas. Muitas vezes porém, excedem este pezo; Darwin viu um que pezava seis mil e quinhentos kilogrammas. O pezo da pelle, só esse, era de mil kilogrammas. As defezas do elephante d'Africa pezam mais de mil e quinhentos kilogrammas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O elephante d'Africa encontra-se em todo o centro d'este continente, desde o Oceano Indico até ao Oceano Atlantico, desde o decimo sexto

grao de latitude norte até ao vigessimo quinto de latitude sul. Existiu tambem no Cabo; hoje porém, desappareceu d'ahi.

O elephante d'Asia encontra-se nas Indias, na Conchinchina, em Sião, em Pegu, no Industão e na ilha de Ceylão.

O que vive em Sumatra é por alguns naturalistas considerado uma especie distincta, *elephas sumatrensis.*

COSTUMES

No que respeita aos habitos de vida dos elephantes, os antigos, apesar de terem tido muitas occasiões de os observarem, legaram-nos descripções cheias d'erros. Muitas fabulas espalhadas por elles vieram até nós; e pode dizer-se que só ha poucos annos é que a historia dos elephantes nos é conhecida de um modo completo e exacto. Alguns auctores antigos legaram-nos, já o dissemos, descripções muito minuciosas e muito perfeitas d'estes pachydermes morphologicamente considerados; quanto aos costumes porém, ou não fallaram ou disseram inexactidões, algumas das quaes de um verdadeiro comico.

A especie asiatica é melhor conhecida que a africana.

Os elephantes encontram-se, senão de um modo exclusivo, pelo menos de preferencia nas grandes florestas; e quanto mais ricas estas são em agua mais elles ahi abundam. Em Ceylão encontram-se principalmente nas regiões montanhosas. Vivem bem a uma altitude de dois mil e seiscentos metros.

Contrariamente á opinião geralmente recebida, os elephantes evitam quanto possivel os raios do sol, procurando os logares ensombrados, escuros. Os habitos d'estes pachydermes são mais nocturnos do que diurnos; com quanto procurem muitas vezes o alimento durante o dia, é certo que elles preferem sempre para este fim a noite.

Um facto realmente singular que, no dizer de Tennent, surprehende muito o viajante é o dos movimentos estranhos que os elephantes executam: assim uns agitam a cabeça circularmente, outros abaixam e levantam alternativamente e de um modo perfeitamente mechanico um dos membros anteriores, alguns agitam as orelhas de um modo continuo, emfim outros balançam pendularmente um pé no sentido antero-posterior. O mesmo observador que vimos de citar affirma que o simples aspecto d'um elephante basta para convencer-nos da falsidade completa das narrações que fazem d'estes pachydermes animaes ferozes, maos,

vingativos. Elles teem, pelo contrario, sentimentos de bondade que se lhes traduzem fielmente no olhar; de resto, são timidos até ao ponto de fugirem, mesmo quando são muitos, diante de um só homem.

O que deixamos dito, applica-se egualmente ás duas especies. O elephante d'Africa encontra-se ás vezes, como o da Asia, a altitudes de dois mil e seiscentos ou mesmo de trez mil metros acima do nivel do mar.

Nas florestas virgens, os caminhos seguidos pelos elephantes são caracteristicos e distinguem-se perfeitamente dos que abrem outros animaes, pela forma particular dos excrementos ahi depositados; só seguindo estes caminhos é possivel penetrar nas florestas. «Os elephantes representam ahi, diz Brehm pittorescamente, toda a administração de pontes e calçadas.» [1]

A falta de agilidade dos elephantes é apparente apenas. Embora geralmente apresentem um andar vagaroso, lento, pezado, elles podem, desde que sentem necessidade d'isso, correr com notavel velocidade. Além d'isso teem a faculdade de marchar sem ruido. Quando sobem terrenos de grande declive, apresentam-se como verdadeiros animaes trepadores. Dobram então prudentemente as articulações carpianas, abaixando assim a parte anterior do corpo e deslocando para diante o centro de gravidade; depois como que deslisam sobre as patas assim dobradas, estendendo as posteriores. Para descer, ajoelham-se no alto da montanha de modo que o peito lhes toque o chão, depois estendem as patas anteriores, fixam-as na terra e por um esforço chamam adiante as posteriores; como que rastejam e conseguem assim descer perfeitamente sem deslocar o centro de gravidade, o que fatalmente aconteceria se marchassem em declive como por um plano.

Não obstante todas estas precauções, dão algumas vezes os elephantes formidaveis quedas.

Já atraz fizemos notar que ha muito quem creia que os elephantes se não podem deitar e são por isso forçados a dormir de pé. O que acabamos de escrever sobre o modo por que estes pachydermes sobem e descem as montanhas, é bastante para desmentir essa fabula espalhada por auctores antigos, menos conscienciosos nas suas observações. Os elephantes podem dormir e dormem muitas vezes de pé, como outros pachydermes o fazem; no entanto está provado que elles se deitam todas as vezes que querem. É mesmo para notar que, a despeito do enorme peso que teem, os elephantes se deitam e levantam com uma agilidade relativamente notavel.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 710.

Os elephantes nadam muito bem; fica-lhes de fóra da agua mais corpo que aos outros quadrupedes, vantagem que devem sem contestação, á amplitude das fórmas e á capacidade do peito. Levantando a tromba, podem mergulhar por largo tempo sem receio de asphixia. Assim, attravessam rios de grande largura sem hesitação, antes com verdadeira voluptuosidade.

É com a tromba que os elephantes executam os mais extraordinarios e variados movimentos: com este orgão elles podem egualmente apanhar uma tira de papel sem a amarrotarem ou partir o grosso tronco de uma arvore. Esta variedade assombrosa de movimentos da tromba, explica-se pelo numero immenso de musculos que a formam e pelo appendice digitiforme que a termina. O appendice digitiforme dá-nos conta da segurança e delicadeza com que estes pachydermes apanham e tacteiam os mais finos objectos; os musculos da tromba explicam-nos a força extraordinaria e a multiplicidade pasmosa dos movimentos d'este orgão.

As defezas, que, como dissemos, não são mais do que dentes incisivos extraordinariamente desenvolvidos, empregam-as os elephantes para fins muito diversos. Servem-lhes para levantarem fardos, para deslocarem enormes pedras, para cavarem a terra e ainda para armas offensivas e defensivas. Comtudo os elephantes poupam-as tanto quanto possivel, porque sabem bem que não é n'ellas que reside a sua grande força. Acontece ás vezes que nas luctas de dois elephantes um parte uma defeza ao outro com pancadas da tromba.

Os sentidos do elephante, exceptuando a vista, são muito perfeitos. O tacto, o gosto, o olfato e o ouvido são apuradissimos. Da perfeição dos tres primeiros encontramos as provas mesmo nos animaes captivos; o gosto é notavel, o olfato é tão apurado como o dos ruminantes e, segundo alguns naturalistas, o appendice digitiforme que termina a tromba pode comparar-se ao dedo exercido de um cego. Da perfeição do ouvido nos elephantes dão-nos testemunho quantos os teem observado em estado natural ou selvagem.

As faculdades intellectuaes dos elephantes são altamente desenvolvidas e chegam a rivalisar com as do cão e do cavallo. E esta affirmação produzida por todos os naturalistas não se baseia apenas sobre documentos colhidos no estado selvagem, mas ainda e sobretudo nas provas que dão no estado domestico, a que rapidamente se adaptam. A facilidade extrema com que os elephantes aprendem quanto se lhes ensina e a conciliação d'elles com a sociedade dos homens são provas de um grande intendimento essencialmente progressivo e perfectivel. Como animaes intelligentes, os elephantes são dotados tambem de uma notavel sensibilidade moral.

Figuier cita muitos exemplos comprovativos do que affirmamos. Transladaremos d'esses, alguns. Um certo elephante que vivia captivo em Sumatra tinha por costume, ao attravessar as ruas da ilha em direcção a um riacho em que um criado todas as manhãs o lavava, ir estendendo a tromba até á altura das janellas para que lhe dessem alguns fructos ou raizes. Um dia levantando a extremidade da tromba até á janella da casa de um alfaiate, este, em vez de dar ao pachyderme o que elle naturalmente pedia, picou-o com uma agulha. O elephante simulou supportar com paciencia o barbaro insulto e continuou o costumado caminho para o riacho. Chegado ahi aspirou uma grande quantidade d'agua que conservou na tromba e ao passar de novo pela casa do alfaiate, atirou-lhe pela janella dentro tão grande e tão impetuoso jacto que o homem e todos os officiaes que o rodeavam cahiram das cadeiras e ficaram cheios de terror. Um outro elephante procedeu de modo semelhante contra um guarda que tentava impedir o publico de dar-lhe alimentos. Buffon relata um facto não menos curioso. Um certo pintor, desejando desenhar o elephante da *ménagerie* de Versailles com a tromba levantada e a bocca aberta, encarregou um creado de manter o pachyderme n'esta posição singular. Para isso o moço atirava á bocca do elephante alguns fructos; mas as mais das vezes apenas fazia menção de lh'os atirar. O elephante indignou-se com a simulação e, percebendo que o culpado era o pintor, dirigiu-se a elle e projectou-lhe sobre o papel uma certa porção d'agua que lhe inutilisou o desenho. O Dr. Franklin affirma que os elephantes são de uma extraordinaria sollicitude pelas creanças e diz ter elle proprio colhido presencialmente as provas. Este auctor viu na India um elephante guardando uma creancinha que a mãe lhe tinha confiado. A sollicitude do enorme pachyderme era commovente; ora com a tromba partia os ramos e affastava todos os obstaculos que punham impedimento á marcha da creança, ora a tomava no mesmo orgão com immenso carinho, se ella chorava ou caía. A susceptibilidade dos elephantes é conhecida. O menor castigo, o mais ligeiro signal de mao humor que provoquem no homem é motivo para se entristecerem, para se sentirem profundamente. Apreciam muito a musica e marcam o compasso fazendo oscillar rythmicamente a tromba. Mesmo em estado selvagem os elephantes dão provas de um intendimento que lhes permitte aproveitar as lições da experiencia. É assim que, no dizer de Tennent, elles fogem em bandos das florestas para os largos campos sem arvores, nas occasiões de trovoada; ahi se conservam até que cesse a fusilaria dos relampagos. Os elephantes selvagens possuem, esses mesmos, uma certa doçura de caracter que os leva a não aggredirem nunca outras especies mas antes a evitar toda a especie de lucta mesmo com animaes fracos que naturalmente venceriam. Conscientes da enorme força de que são dotados, os

elephantes não a empregam senão quando isso é de absoluta necessidade. Devem ser tidas na conta de fabulas todas essas descripções que correm escriptas e que se ouvem da bocca dos domadores de feras, descripções segundo as quaes os elephantes luctariam habitualmente com o leão, com o tigre, com a panthera. Nem os carniceiros se attrevem a attacar os elephantes, nem estes, essencialmente pacificos e amigos da ordem, dão a nenhum animal motivo para colera ou para desejos de vingança. Ha mesmo animaes, aves principalmente, que vivem n'uma intima harmonia com os elephantes. Algumas d'estas aves vivem, habitam quasi, podemos dizel-o, sobre o dorso d'estes pachydermes entretendo-se a explorar-lhes a pelle, a catar-lhes os insectos e vermes que se insinuam nas suas dobras como parasitas epizoarios. Um facto analogo se dá com os bufalos, sobre cujo dorso pousam aves que os collocam ao abrigo da vermina.

Os elephantes vivem em familias compostas desde dez até cem ou duzentos individuos; os agrupamentos que mais vezes se encontram, constam de trinta até cincoenta associados. O mais prudente é unanimemente reconhecido como chefe do bando. Tanto pode ser um macho como uma femea; as funcções que lhe competem podem todas resúmir-se n'isto: velar pela segurança geral. Este cargo é penoso; em compensação aquelle que o exerce tem o incondicional respeito de todos os subordinados. O chefe marcha em todas as excursões na frente e a uma grande distancia dos restantes membros da familia, para explorar terreno e examinar as condições de segurança. Só depois que o chefe ou arbitro dos destinos do bando (porque o é na realidade, tão submissamente o seguem os companheiros) se tem assegurado da não existencia de perigos, é que os outros se precipitam, confiados, na direcção que se propunham. A proposito transcrevemos de Skinner o trecho que segue: «Nas occasiões de grande sêcca estancam-se os riachos, os pantanos e os poços. Os animaes da India, soffrendo então muito com a privação da agua, reunem-se em grande numero em torno dos poços não seccos ainda. Na proximidade de um, tive eu occasião de observar a prudencia surprehendente dos elephantes. De um dos lados do poço havia uma espessa floresta virgem; do outro estendia-se uma vasta planicie descoberta. Era por uma noite de luar explendido, tão claro como um dos nossos dias do Norte; resolvi observar os elephantes. O logar era propicio: uma arvore gigantesca, cujos ramos se estendiam por cima do poço, devia servir-me de observatorio; trepei a ella muito cedo e esperei.

«Os elephantes estavam apenas a uma distancia de quinhentos passos; no entanto só ao fim de duas horas logrei vêr o primeiro. Um grande elephante saiu da floresta a uns trezentos passos, pouco mais ou menos, do poço e parou para escutar. Tinha avançado sem produzir o mais li-

geiro ruido e conservou-se muitos minutos immovel como um rochedo. Avançou mais um pouco, parou de novo, e isto por trez vezes successivas, conservando-se de cada uma immovel alguns minutos e erguendo as orelhas para ouvir melhor. Chegou assim até junto da agua. Eu via-lhe a imagem reflectida na superficie; o pachyderme não bebeu, conservou-se apenas alguns instantes em observação. Depois, voltando-se silenciosa e prudentemente, tornou a entrar para a floresta pelo ponto por que tinha saido.

«Não tardou porém a reapparecer e d'esta vez com cinco companheiros. Todos caminhavam com egual prudencia, mas menos silenciosamente. O guia ou chefe collocou os cinco elephantes de sentinella, voltou á floresta d'onde, passado pouco tempo, saiu seguido de todo o bando, isto é de oitenta a cem companheiros. Caminhavam todos silenciosamente; eu via-os bem moverem-se, mas não os ouvia. Pararam a meio do caminho. O guia adiantou-se um pouco, conferenciou com as sentinellas e, convencido emfim de que havia segurança, deu ordem para avançar. Então o bando, dissipado todo o receio de perigo, precipitou-se na direcção da agua. Todo o medo, toda a timidez tinham desapparecido; todos confiavam no guia.

«Entregaram-se então ao prazer de apagar a sêde e de tomar banho. Nunca vi tantos animaes juntos em tão pequeno espaço. Parecia-me que elles iam esvaziar o poço. Observei-os com interesse até que todos se dessem por satisfeitos. Desejando vêr então que effeito produziria um ruido insignificante, quebrei um pequeno ramo; immediatamente o bando deitou a correr para a floresta.»

Quando procuram o alimento, os elephantes procedem com egual prudencia. As florestas que habitam são tão ricas que elles nunca chegam a sentir fome. É esta abundancia de alimento que lhes tira toda a voracidade, tão caracteristica n'outros animaes. Os elephantes engolem ramos da grossura de um braço. «Nos seus excrementos, diz Brehm, da fórma de morcellas, com cincoenta centimetros de comprido e quatorze a dezeseis de espessura, encontrei pedaços de ramos de onze a quatorze centimetros de extensão e de quatro a seis de diametro.»

Todas as regiões apresentam umas certas arvores que são as preferidas pelos elephantes. A Africa central, por exemplo, tem a chamada *arvore dos elephantes,* vegetal espinhoso que preferem a todos; os espinhos são molles e não ferem a bocca dos pachydermes. É de notar que os elephantes preferem ás hervas os ramos e raizes d'arvores. Ás vezes nas longas peregrinações nocturnas que emprehendem, os elephantes penetram nas plantações e ahi produzem grandes estragos. Observe-se porém que um simples espantalho, uma paliçada, por fraca que ella seja, bastam, as mais das vezes, para affastar estes pachydermes. Na Asia

os indigenas deixam pelo meio dos campos largos caminhos que servem de passagens aos elephantes que vão beber, cercando as partes cultivadas de um muro de bambus. Uma só pancada da tromba de um elephante seria bastante para atirar a terra esse muro; a verdade porém é que nunca os elephantes se propozeram fazel-o. Este comportamento é no Sudan attribuido, não a timidez ou prudencia, mas a um sentimento innato de justiça, que, diz Brehm, os indigenas suppoem existir em alto grao nos elephantes.

A mudança de estações e a falta d'agua são causas frequentes de verdadeiras emigrações d'estes pachydermes; taes emigrações só se realisam de noite.

Os elephantes servem-se da tromba para beber. Aspiram a agua, enchem a tromba e esvaziam-a depois dentro da cavidade da bocca.

A multiplicação d'estes enormes pachydermes é muito limitada. A epocha do cio reconhece-se, além d'outros caracteres, pelo facto de segregarem os machos um liquido fetido por duas glandulas collocadas atraz das orelhas. N'esta quadra os elephantes perdem a habitual tranquillidade e tornam-se perigosos para o homem. Segundo observações de Corse, o cio tem logar em mezes differentes, em Fevereiro, em Abril, em Junho e mesmo mais tarde ás vezes, em Setembro ou Outubro. A gestação dura vinte e dois mezes e meio. A femea não dá á luz por cada parto mais do que um filho, que apparece com noventa e seis centimetros de altura.

Os elephantes crescem continuamente até aos vinte ou vinte e quatro annos; mas aos desasseis estão já aptos para a reproducção.

Relativamente á dentição, sabe-se que a primeira muda, a dos chamados *dentes do leite,* tem logar aos dous annos, a segunda aos seis e a terceira aos nove.

A duração dos elephantes é assombrosa; no estado selvagem attingem a edade de cento e cincoenta a duzentos annos e, segundo alguns observadores, podem chegar á de cem ou cento e vinte em captiveiro.

CAÇA

Os elephantes pertencem ao numero dos animaes em via de completo desapparecimento. Reproduzem-se com difficuldade, como vimos, e são objecto de uma guerra de destruição tenacissima que a nossa especie lhes move com o fim de adquirir o marfim precioso das defezas. E

esta guerra, esta perseguição faz-se por tal modo, por processos de tal natureza, tão crueis e tão exageradamente destructivos que a desapparição d'estes sympathicos pachydermes que, prudentemente poupados, poderiam ser-nos utilissimos, não deve estar distante. Quando pensamos na perseguição cannibalesca e perfeitamente cobarde de que são victimas os generosos elephantes de que podiamos fazer verdadeiros animaes domesticos, companheiros uteis, serviçaes tanto mais preciosos quanto mais intelligentes, e nos lembramos de que uma sordida e estupida ambição é o mobil unico de toda a guerra, chegamos a sentir pela sorte dos famosos animaes tanta piedade quanta é a repulsão que sentimos pelos que os matam. Pois o valor do marfim que podem fornecer as defezas é motivo que justifique uma guerra traiçoeira e indisciplinada em que se matam novos e velhos, machos e femeas e que, mais cêdo ou mais tarde, ha de forçosamente accarretar a extincção das especies? E não se creia que é o sentimento que nos revolta; colloquemo-nos n'um campo exclusivamente utilitario e veremos quanto, mesmo sob este novo ponto de vista, é injustificavel a perseguição aos elephantes. Não é certo que poderiamos, se ouvissemos os conselhos da prudencia e do simples bom senso, utilisar dos elephantes uma enorme multidão de serviços que no estado captivo elles são capazes de nos fornecer pela intelligencia e pela força e ainda, depois d'elles mortos, adquirirmos o marfim? E mesmo matando-os para obter esse producto precioso, não valeria mais poupar as femeas, estabelecer á caça um tempo defeso e proceder do modo menos cruel possivel? Podiamos e decerto deviamos fazel-o. A ignorancia porém é ainda na especie humana uma triste fatalidade contra a qual reagiremos baldadamente por muito tempo.

Os processos de caça aos elephantes variam muito; um ha porém absolutamente revoltante: o que consiste em fazer convergir para um certo espaço limitado um grande numero de individuos sobre os quaes se despejam balas de um logar elevado. A bondade generosa do valente elephante que protege uma creancinha deve fazer-nos córar de pejo, ao lembrar o espectaculo mesquinho do homem fraco que á traição e a sangue frio aponta sobre o que não provoca. E note-se que este processo repugnante de caça nem sempre é empregado com o fim de obter as defezas do elephante; fazem uso d'elle alguns caçadores europeus simplesmente para poderem escrever na carteira de viagem: «No dia... do mez... matei 20 elephantes.» Pensam cobrir-se de gloria! Gordon Cumming conta que tendo atirado sobre um elephante e partindo-lhe o omoplata por fórma que inutilisou todos os movimentos do animal e o atirou por terra, desejou saber quaes os pontos mais vulneraveis do pachyderme e approximando-se lhe despejou em regiões differentes do corpo um grande numero de balas. «Lagrimas abundantes,

diz o mesmo viajante, correram em fio dos olhos do pachyderme; abriu lentamente as palpebras e fechou-as de novo. Algumas convulsões agitaram-lhe o corpo; depois deixou pender a cabeça para o lado e—morreu.» Como isto é revoltante e deploravel! Que se faça soffrer um animal para tirar d'esse soffrimento uma conclusão scientifica, que se lhe retalhem em vida as carnes e se lhe mergulhe um escalpello nos orgãos, como se faz nos gabinetes de physiologia, para esclarecer uma questão biologica, para encontrar uma base de discussão pathologica, para explicar phenomenos ignorados ou para descobrir uma verdade, comprehende-se e justifica-se: é um mal relativamente pequeno e em troca de um bem enorme. E, de resto, o vivissector, postos os olhos do intendimento no fim scientifico das suas experiencias, esquece-se das dôres do animal, como o operador não ouve os gritos do operado, fixa, como tem, a attenção, no resultado humanitario da sua obra. Tudo isto, que os ignorantes chamam crueldade, se justifica e merece um outro nome. Mas ferir um animal sem um fim alto, sem uma utilidade qualquer, vêl-o muribundo, perdido e incapaz de uma lucta e ir ainda n'estas condições perturbar-lhe e tornar-lhe mais dolorosa a lenta agonia para friamente examinar as *lagrimas abundantes* que elle chora, o *abrir e fechar das palpebras* que precede a morte e a *convulsão* final que lhe saccode o corpo ao expirar, é, sem duvida, revoltante, é cruel.

O caçador de elephantes, digno d'este nome, procura os animaes nas florestas, vae-lhes ao encontro. N'estas condições, o caçador expõe a vida, porque nada lhe garante que todos os tiros serão empregados e que não ha de ser victima da colera do animal que tenha ferido sem conseguir matal-o. A caça é assim uma perseguição e não um assassinato.

Na Africa, segundo Chaillu, os negros entrelaçam ramos de cipó á maneira de nós corredios onde os elephantes são apanhados; feito isto matam a golpes de lança os maiores e mais fortes. O processo empregado n'outras regiões consiste em abrir fossos onde caem os elephantes em perigrinações nocturnas e onde morrem de fome ou são abatidos a golpes de lança pelos negros.

Existem ainda outros processos de caça que, todavia, não merecem descripção especial, porque fundamentalmente se approximam dos que acabamos de mencionar.

Attrahentes e dignos de menção especial são os processos empregados para reduzir ao captiveiro os elephantes selvagens de que o homem deseja utilisar todos os serviços de que são capazes, em troca de boa alimentação e de bom tratamento. O fim a que visam esses processos é, como se vê, essencialmente humano e civilisador. Civilisador, dizemos, na rigorosa accepção da palavra, porque um dos meios empregados para se reconhecer o estado do adiantamento de um povo é o de

inquirir até que ponto chegou o dominio d'esse povo sobre os elementos da fauna indigena.

Os indios passam justamente por mestres n'esta arte; entre elles os caçadores de elephantes formam uma verdadeira casta. É admiravel a prudencia, a astucia e o arrojo com que procedem. Para dar idéa da habilidade d'estes homens, basta dizer que elles roubam um elephante ao bando ou familia; parece incrivel que isto se faça, mas a verdade é que o conseguem os caçadores indianos. A sagacidade d'elles é perfeitamente admiravel. «Seguem a pista de um elephante, diz Brehm, como um bom cão segue a de um veado. Reconhecem desde logo a força do bando, quaes as dimensões dos maiores e quaes as dos menores elephantes que o compoem. Signaes que escapam ao olho de um europeu são para elles como um livro em que lêem correntemente.» [1] O mesmo auctor accrescenta: «N'elles a coragem rivalisa com a prudencia; fazem do elephante o que querem: espantam-o ou encolerisam-o á vontade.» [2]

A unica arma de que estes caçadores se munem é um laço solido de pelle de veado ou de pelle de bufalo que elles prendem ao pé do elephante que querem apanhar. É admiravel e constitue para nós um verdadeiro enygma o saber como é que estes homens conseguem deslisar até junto de um animal tão timido como é o elephante. Em quanto um dos caçadores prende o pé do elephante com o laço, outro fixa a extremidade livre do mesmo laço a uma arvore. O elephante, uma vez captivo, torna-se furioso; não obstante os caçadores conseguem domal-o em pouco tempo. Primeiro empregam os meios atterradores e depressivos, acendendo fogueiras, privando o pachyderme de comida e de bebida, não lhe consentindo um momento de repouso, fatigando-o por todos os processos imaginaveis. Mais tarde mudam de plano e principiam a usar em relação ao pachyderme do melhor tratamento possivel. Pelo emprego alternado d'estes processos, conseguem os caçadores reduzir á domesticidade os elephantes que os primeiros dias de captiveiro tinham enfurecido. Os europeus não podem acompanhar os caçadores indigenas nas excursões que acabamos de mencionar; a falta de pericia transtornaria todos os planos d'estes ultimos. O naturalista é pois forçado, em parte, a contentar-se com simples narrações.

Ha um outro genero de caçadas em que se apanham ás vezes centenas de elephantes; n'estas pode o europeu tomar uma parte activa. Tennent descreve-as assim: «Para estas caçadas destina-se a epocha que succede á colheita do arroz, porque então é menor o destroço nos cam-

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 717.
[2] Ibid.

pos. O povo, além da diversão que naturalmente lhe proporcionam estas caçadas, tem todo o interesse em vêr diminuir o numero de elephantes, por causa dos estragos que elles ás vezes lhes causam nas herdades e nos campos. Pelo seu lado, os sacerdotes incitam os caçadores porque os elephantes lhes comem as folhas de uma arvore tida em conta de sagrada e, além d'isso, porque desejam possuir alguns d'estes pachydermes para o serviço dos templos.

«Os ricos ostentam orgulhosamente n'estas caçadas não só o grande numero de creados que os servem, mas ainda as qualidades de elephantes domesticos que emprestam sempre n'estas occasiões. A gente pobre emprega-se durante semanas em metter estacas na terra, em abrir caminhos por entre os juncaes ou em substituir os batedores.

«O logar da caçada escolhe-se sempre nas visinhanças dos caminhos mais frequentados pelos elephantes, perto de logares em que haja agua para que os animaes possam beber durante o cêrco e tenham onde se banhar em quanto se procede á sua domesticação. Quando n'um logar se trata da construcção do corral, [1] poupam-se as arvores e o matto, sobretudo do lado da entrada, pela necessidade de encobrir a paliçada que o fecha. As estacas que se empregam teem, pouco mais ou menos, trez metros e trinta centimetros de espessura; enterram-se a um metro de profundidade, ficando acima do solo uma altura de quatro ou cinco metros. De uma estaca a outra medeia o espaço preciso para poder passar um homem; as estacas entrelaçam-se depois com bambus e cipós e, para maior solidez, escoram-se. O recinto em que estive tinha pouco mais ou menos, cento e cincoenta metros de comprido sobre setenta e cinco de largo. N'uma das extremidades ficava a entrada que em poucos momentos se podia fechar; os dois lados da paliçada que fechava o corral, continuavam-se até uma certa distancia para além da entrada, com o fim de obrigar os elephantes, caso elles não entrassem logo e se desviassem, a penetrarem pela abertura que lhes dava ingresso. Em um recinto cheio de arvores tinha-se construido um estrado para o governador e seus convidados, d'onde se dominava completamente a scena e d'onde era possivel assistir a todas as peripecias da caçada, desde o momento em que os pachydermes penetrassem no espaço que os esperava.

«É quasi inutil dizer que a paliçada, por mais forte que ella fosse não resistiria ao elephante que de encontro a ella se precipitasse com toda a força de que pode dispor. O caso tem-se dado algumas vezes, resultando d'ahi escapar todo o bando que se conseguira fazer entrar no

[1] Nome com que se designa o recinto destinado a receber os elephantes selvagens, que ahi se fecham e conservam presos para domesticar.

recinto; a verdade porém, é que em geral se conta mais com a timidez dos elephantes e com a habilidade dos caçadores do que com a solidez dos tapumes.

«Uma vez concluido o corral, poem-se em campo os batedores, que muitas vezes teem de estabelecer um cordão de muitas leguas de comprido, para que o numero de elephantes seja grande. Os batedores precisam de ser prudentes e cautelosos, precisam de marchar cuidadosamente para não espantar os pachydermes e não os fazer seguir direcção differente da que se quer que elles sigam.

«Como os elephantes, essencialmente pacificos e desejosos de que os deixem tranquillamente pastar, fogem mal se sentem perseguidos, é preciso aproveitar esta circumstancia para pouco e pouco os conduzir na direcção do corral. Quando se apresentam muito inquietos, muito agitados, promptos a fugirem, é então necessario empregar meios mais energicos; em torno do logar que occupam accende-se de dez em dez passos uma fogueira que se alimenta constantemente, de dia e de noite.

«O numero de batedores empregados n'estes preparativos de caçada eleva-se de dois mil a cinco mil. Abrem caminhos atravez dos juncaes para que a linha dos batedores seja contínua; os chefes vigiam constantemente que cada um se conserve no seu posto, porque uma negligencia, o abandono de um ponto pode dar logar a que escape um bando inteiro, inutilisando-se assim todo o trabalho de muitas semanas. Quando se suspeita que os elephantes tentam forçar um ponto qualquer da linha, concentra-se ahi um numero sufficiente d'homens para os repellir. Quando as duas linhas de batedores chegam ao corral e se fecham, ficam estes esperando o signal.

«Todos estes preparativos tinham consumido dois mezes; tinham acabado precisamente quando chegamos, indo tomar assento no estrado d'onde podiamos vêr a entrada do corral. Perto de nós, á sombra, estava um grupo de elephantes domesticados, que os sacerdotes e os principes tinham emprestado para auxiliarem a captura dos elephantes bravos. Trez bandos differentes, prefazendo o numero de quarenta ou cincoenta individuos, estavam cercados pelas linhas dos batedores e occultos entre os juncaes visinhos do corral. Era interdicto o ruido; só se fallava a meia voz e o silencio dos batedores era tal que se ouvia o ruido de um elephante colhendo folhas de uma arvore.

«De repente foi dado o signal, e o silencio que até então se mantivéra na floresta foi perturbado pelos gritos das sentinellas, pelo rufar dos tambores e pelas detonações das armas de fogo. O estrepito começou no ponto mais retirado para se obrigarem os elephantes a tomar a direcção do corral. Os batedores que se tinham conservado silenciosos até ao momento de passarem por diante d'elles os animaes, juntavam

então os seus gritos aos dos outros, por fórma que o estrepito crescia sempre; os elephantes tentaram por mais de uma vez romper o cordão, sendo porém constantemente repellidos pelos gritos, pelos rufos dos tambores e pelas detonações das armas de fogo.

«Por fim, o estalar dos ramos e do matto advertio-nos de que se approximava o bando, e vimos então o guia sair d'entre os juncaes e vir até uns vinte metros da entrada do corral, seguido pelos companheiros. Passados instantes, todos deveriam entrar no corral; mas de subito desviaram-se para a direita e voltaram para os juncaes. O chefe dos batedores veio-nos explicar o caso, como resultado da apparição inesperada de um javali que passára na frente do guia do rebanho. Acrescentou que em vista da excitação extraordinaria dos elephantes, os caçadores pediam que se adiasse o trabalho para a noite, porque podiam então ser-lhes de utilidade o escuro, as fogueiras e os archotes.

«Ao pôr do sol o espectaculo redobrou de interesse. As fogueiras que durante o dia apenas se denunciavam pelo fumo, começaram então a brilhar, espalhando nas trevas um clarão avermelhado que se projectava phantasticamente sobre os differentes grupos. O fumo subia em turbilhões atravez das folhas d'arvores. Ouvia-se, apenas o volitar dos insectos. Subitamente ouvio-se rufar um tambor e logo depois um tiro: era o signal para recomeçar a caçada. Os batedores principiaram então a caminhar, soltando gritos. As fogueiras, alimentadas com folhas seccas, levantavam enormes labaredas, formando um vasto cordão luminoso; só o corral estava mergulhado na mais densa obscuridade.

«Por fim os elephantes chegaram. O guia appareceu á entrada, parou um instante, olhou em volta e por fim, com a cabeça baixa, precipitou-se no recinto, seguido de todo o bando. De repente e como por encanto, o corral illuminou-se, porque os caçadores convergiram para elle com archotes que acendiam nas fogueiras mais proximas.

«Os elephantes avançaram até ao fundo do corral e, encontrando um obstaculo, recuaram e procuraram ganhar a porta; mas acharam-a fechada e o terror attingio n'elles o maior grao. Principiaram então a correr em torno do cerrado; mas o fogo cercava-os de todos os lados. Procuraram derrubar a estacada; mas os caçadores, agitando os archotes, obrigaram-os a recuar. Em todos os pontos de que se approximavam, ouviam estrondo, detonações d'armas de fogo. Junctavam-se então em um grupo, conservavam-se immoveis um instante, para de novo arremetterem como se tivessem descoberto uma abertura. Repellidos porém ainda uma vez, juntavam-se para repousar no meio do corral.

«Este espectaculo interessava não só os espectadores, mas ainda os elephantes domesticos. Á chegada do bando selvagem, excitaram-se; dois principalmente que estavam presos adiante, entraram n'uma tal agi-

tação que um d'elles, partindo as correntes, se precipitou ao encontro dos companheiros selvagens, derrubando uma arvore bastante grande que lhe impediu a passagem.

«Por espaço de mais de uma hora percorreram os elephantes o corral e, sem que o insuccesso os desanimasse, procuraram abalar a estacaria. A cada tentativa frustrada, rugiam de raiva. Esforçavam-se cada vez mais por derribar a porta; dir-se-hia estarem convencidos de que no logar por onde tinham entrado devia haver uma saída; mas, aturdidos pelo estrepito, recuavam de novo. Assim as tentativas foram-se tornando cada vez mais raras e por fim apenas alguns elephantes corriam para um ou outro lado, vindo depois junctar-se aos companheiros. Emfim, todo o bando, já fatigado e exhausto, se reuniu n'um unico grupo, ficando os mais novos no centro, e se conservou assim, perfeitamente immovel, no meio do corral.

«Tomaram-se as precauções precisas para a noite. O numero das sentinellas foi triplicado em volta do recinto em que ficavam os elephantes e alimentaram-se successivamente as fogueiras para que ardessem até ao romper da manhã.

«Os batedores tinham levantado trez bandos de elephantes, que todavia se conservavam affastados uns dos outros. Um, apenas, tinha penetrado no corral; e como a porta tivesse sido fechada, os outros conservavam-se fóra, occultos nos juncaes. Para impedir que fugissem, ordenou-se aos batedores que occupassem o seu posto; accenderam-se de novo as fogueiras e, uma vez tomadas todas estas medidas de precaução, retiramo-nos para a nossa pousada que ficava a uns trinta passos, pouco mais ou menos, do corral. O primeiro somno foi-nos muitas vezes interrompido pelo estrepito dos homens na floresta, pelos gritos com que repelliam as tentativas dos elephantes para se escaparem. Ao romper do dia tudo estava tranquillo no corral e, quando o sol appareceu no horisonte, deixaram-se extinguir as fogueiras. As sentinellas rendidas dormiam perto da paliçada; em torno d'esta havia uma enorme multidão d'homens e de creanças, armados de chuços e de grandes varas, e ao centro os elephantes immoveis, sem forças, exhaustos e assombrados pelo terror. Eram nove sómente os prisioneiros, sendo trez muito grandes e dois pequenos, de alguns mezes apenas. Dos grandes, um era um vagabundo, que não fazia parte do bando e que não fôra recebido no grupo, conservando-se por isso a uma certa distancia.

«Tratou-se então de fazer penetrar no corral os elephantes domesticos, para, com auxilio d'elles, se prenderem os selvagens. Prepararam-se os laços, levantaram-se cautelosamente as traves que fechavam a entrada, e dois elephantes domesticos penetraram silenciosamente no recinto, cada qual montado pelo seu cornaco e por um creado e levando

ao pescoço uma forte colleira de que pendiam duas correias de pelle de antilope terminadas em nó corredio. Ao mesmo tempo, occulto por traz d'elles, entrou o chefe dos *laçadores de elephantes,* ancioso por apanhar o primeiro animal. Era um homem baixo, vivo, de setenta annos approximadamente e que tinha recebido já duas distincções honorificas como recompensa de bons serviços. Era acompanhado por um filho, tão celebre como elle pela coragem e pela destreza.

«N'esta caçada entraram dez elephantes domesticos: dois pertenciam a um templo das visinhanças, tendo sido um d'estes apanhado no anno anterior, quatro eram propriedade de principes que moravam nas proximidades e os restantes pertenciam ao estado. Dois d'estes ultimos foram os que primeiro entraram no corral.

«Um d'estes elephantes domesticos era muito velho e havia mais de um seculo que estivera ao serviço do governo hollandez e depois ao dos inglezes. O outro, por nome *Siribeddi,* tinha pouco mais ou menos cincoenta annos e distinguia-se pela docilidade de caracter e pela intelligencia; era uma perfeita *sereia* e tinha um gosto decidido por estas caçadas. Adiantou-se silenciosamente no corral, com ar de indifferença, em direcção aos elephantes bravos, colhendo pelo caminho algumas folhas ou algum pedaço de herva. Assim se approximou dos elephantes selvagens que lhe vieram ao encontro; o guia d'estes ultimos acariciou-lhe a cabeça com a tromba e voltou lentamente na direcção dos companheiros.

«*Siribeddi* seguiu vagarosamente o guia do bando selvagem e foi postar-se perto d'elle; o velho laçador pôde então, passando por baixo do ventre de *Siribeddi,* e sem ser visto pelo elephante guia, prender a uma perna d'este o laço que já trazia preparado. O pachyderme deu logo pelo perigo e, sacudindo o laço voltou-se contra o caçador, que teria pago cara a temeridade se *Siribeddi* o não protegesse com a tromba, repellindo ao mesmo tempo o aggressor. Ainda assim, ficou ligeiramente ferido, sendo forçado a retirar-se e vindo substituil-o o filho, por nome Raughanie.

«Os elephantes selvagens dispozeram-se em circulo, com a cabeça voltada para o centro; dois elephantes domesticos introduziram-se corajosamente no meio do grupo, indo cada um d'elles collocar-se ao lado do maior dos congéneres selvagens, que era um macho. Este não oppoz resistencia á visinhança dos companheiros domesticos e limitou-se a manifestar o seu descontentamento levantando alternadamente os membros. Raughanie avançou então, levando entre as mãos o nó corredio de que uma das extremidades se achava presa á colleira de *Siribeddi.* Aproveitando o momento em que o elephante levantava um dos membros posteriores, passou-lhe o nó, apertou-o e fugiu. *Siribeddi,* affastando-se do grupo e puxando pela corda, conseguiu affastar o animal preso dos com-

panheiros, ao mesmo tempo que o outro elephante domestico se mettia de permeio entre o prisioneiro e os outros pachydermes selvagens.

«Era preciso prender o elephante laçado a uma arvore; mas isso não podia conseguir-se sem o arrastar a uns vinte metros de distancia, o que se não fez sem uma energica resistencia da parte d'elle, que rugia e calcava aos pés pequenas arvores como se fossem caniços. *Siribeddi,* puxando-o para si, conseguiu passar a corda em volta de uma arvore, mantendo-á sempre tensa. Para enrolar a corda foi-lhe preciso usar de muita prudencia. N'esta operação era forçado a passar entre a arvore e o elephante que devia conservar-se immovel; isto parecia impossivel de obter-se, mas o segundo elephante domestico, notando a difficuldade, veio prestar-lhe auxilio. Obrigando o captivo a recuar, conservou-o distante da arvore, em quanto *Siribeddi* enrolava a corda, sempre tensa, ao tronco, vindo o homem depois acabar de prendel-o. Um segundo laço foi ainda passado em torno do outro membro posterior e enrolado tambem á mesma arvore. Por fim as duas pernas foram ligadas com cordas embebidas de gordura para evitar ferimentos e uma suppuração ulterior.

«Os dois elephantes domesticos deram ainda occasião a que Raughanie passasse o laço em torno dos membros posteriores do mesmo pachyderme e que o prendesse a uma outra arvore. Terminada a captura, caçadores e elephantes domesticos marcharam em procura de nova victima. Emquanto os dois elephantes domesticos se conservaram junto d'elle, o pobre captivo conservou-se immovel, sem fazer tentativas de resistencia; logo porém que se viu só, procurou soltar-se para reunir-se aos companheiros do bando. Tratava de, com a tromba, desfazer os nós e ora recuava para desprender os membros anteriores, ora avançava para desprender os de traz; os ramos da arvore tremiam, como se os agitasse a tempestade. Rugia, e umas vezes levantava ao ar a tromba, outras deitava ao chão a cabeça e fazia pressão com a tromba sobre o solo como se quizesse enterral-a. Ainda por algumas horas se debateu, erguendo a cabeça e os membros anteriores; por fim, perdida de todo a esperança, deixou-se ficar immovel, verdadeiro symbolo da prostração e do desespero.

«Raughanie, no entretanto, approximára-se do estrado do governador para receber o premio concedido ao que prendesse o primeiro elephante; recebeu-o uma chuva de rupias, depois do que voltou á sua perigosa tarefa.

«O bando formava como que um todo compacto. Apenas de quando em quando, algum elephante, mais impaciente, se separava dos companheiros alguns passos e olhava em torno. Os outros seguiam-o primeiro devagar, depois mais rapidamente e por fim todo o bando tentava mais

uma vez transpôr a paliçada. Estas tentativas tinham simultaneamente alguma coisa de magestoso e de ridiculo; apesar de toda a força empregada, a marcha dos elephantes era pezada e vacillante, e o impeto da investida transformava-se subitamente, de cada vez, n'uma retirada timida. Arremessavam-se com o dorso arqueado, a cauda levantada, as orelhas retezadas, a tromba no ar, rugindo e soprando: um passo mais, e teriam atirado por terra a paliçada; de subito porém estacavam diante de umas varas brancas que lhes punham em frente e, espavoridos pelos gritos dos caçadores, corriam em torno do corral, acabando por voltarem ao primitivo pouso. Os sitiantes, pela maior parte rapazes e creanças, denotavam uma grande perseverança, correndo promptamente ao ponto atacado pelos elephantes, apresentando-lhes as varas ás trombas e obrigando-os a fugir á força de gritos.

«O segundo elephante que se separou do bando era uma femea e foi apanhado como o primeiro; mas quando lhe passavam a corda por um dos membros anteriores, apanhou-a com a tromba, levou-a á bocca e tel-a-hia cortado se um dos elephantes domesticos lhe não tivesse posto um pé em cima, baixando assim a laçada. Os caçadores escolhiam sempre, para prender, o elephante que commandára os companheiros na ultima tentativa de fuga; a captura d'elle não levava, termo medio, mais de trez quartos d'hora.

«Um facto verdadeiramente singular é que os elephantes bravos não procuram nunca attacar ou atirar a terra os cornacas que vão montados nos elephantes domesticos, de sorte que embora estes se introduzam no meio do bando selvagem, o cavalleiro nada tem a soffrer. «Parece, diz o capitão Skinner n'uma carta, que se pode penetrar n'um corral, ficando-se completamente ao abrigo de qualquer attaque por parte dos elephantes bravos, desde que se vae montado n'um individuo domestico. Eu vi uma vez no meio de um bando de elephantes selvagens o velho principe Mollegadde montado n'um elephante domestico tão pequeno que a cabeça do principe mal se nivelava com o dorso dos pachydermes. Eu tremia pela sorte do velho; nada porém lhe aconteceu.»

«O bando, uma vez perdidos os chefes, redobrou de excitação; mas, qualquer que fosse o pezar d'estes animaes ao verem os companheiros presos, a verdade é que não fizeram uma unica tentativa para os soltarem. Approximavam-se d'elles, entrelaçavam-se mutuamente as trombas, lambiam-lhes o pescoço e os membros, davam as mais inequivocas provas de tristeza, mas não tentaram uma só vez partir os laços que os prendiam.

«Era então que podiam vêr-se as differenças de caracter d'estes animaes. Uns desistiam, deixavam-se ficar prostrados depois de uma fraca resistencia; outros atiravam-se ao chão com tamanha violencia que

qualquer outro animal teria morrido. Descarregavam sobre as arvores proximas toda a colera; arrancavam-as pela raiz, partiam-lhes os ramos, destacavam-lhes as folhas e dispersavam tudo isto em volta de si. Alguns conservavam-se perfeitamente silenciosos; outros rugiam com furia, expelliam gritos, até que por fim exhaustos, desesperados, deixavam ouvir apenas uns sons surdos e pungitivos. Muitos conservavam-se deitados, immoveis, deixando perceber o intimo soffrimento apenas pelas lagrimas choradas. Outros, no cumulo da raiva, executavam os mais singulares movimentos e tomavam attitudes que a nós nos pareciam tanto mais surprehendentes quanto é certo que tinhamos o elephante na conta de um animal pezado e pouco agil. Vi um que tinha a cabeça em terra, os membros anteriores alongados para diante e o corpo dobrado de modo tal que os membros posteriores encontravam-se tambem adiante.

«Agitavam a tromba para todos os lados, mas sem nunca se ferirem, ora batendo com ella no solo, ora alongando-a, ora recurvando-a como uma mola. Quasi todos calcavam o chão com as patas de diante e apanhavam com a tromba porções de terra com que se cobriam.

«O comportamento dos elephantes domesticos era verdadeiramente notavel; revelavam a mais perfeita intelligencia em todos os movimentos, sabiam o fim que se deviam propôr e os meios a pôr em pratica para o conseguir. Esta caçada parecia divertil-os muito, não por maldade, mas porque constituia para elles um passatempo. Não era menos surprehendente a prudencia de que usavam. Nunca o seu zelo foi em demasia, nunca provocaram desordem, nunca se enredaram nos laços, nunca, emfim, nas luctas que foram obrigados a sustentar feriram uma só vez os elephantes captivos. Mais de uma vez, quando algum d'estes estendia a tromba para agarrar o laço no momento de lh'o passarem aos membros, *Siribeddi* desviava-o. Um dos elephantes que já estava preso por uma perna, não consentia que lhe prendessem a outra, porque no momento em que lhe iam a passar o laço pousava o pé em terra. Então *Siribeddi,* aproveitando uma das occasiões em que o pachyderme levantou a perna, collocou-lhe o pé por baixo e assim deu tempo a que o caçador preparasse o nó e prendesse o insubordinado. Dir-se-hia que os elephantes domesticos se divertiam com o terror dos companheiros selvagens, mettendo a ridiculo a resistencia d'estes. Se os elephantes bravos não queriam marchar para diante, os domesticos empurravam-os, se queriam fugir, retinham-os e se algum se deitava ao chão, immediatamente um dos elephantes domesticos ajoelhava sobre elle e o subjugava até que houvesse tempo de prendel-o.

«De todos os elephantes domesticos, um só, o mais temido pelo bando selvagem, possuia inteiras as defezas. Todavia nunca d'ellas se serviu como armas offensivas e apenas as empregava ou para separar

dois elephantes por entre os quaes não podia introduzir a cabeça ou para mais facilmente levantar algum que se tivesse deitado. Ás vezes, se algum companheiro não conseguia dominar qualquer dos elephantes selvagens, approximava-se elle e isto bastava para aterrar o insubordinado e vencer toda a resistencia.

«N'estas caçadas a coragem e a pericia dos homens occupa um logar secundario; o primeiro, o mais proeminente pertence sem contestação aos elephantes domesticos pelas altas qualidades que os caracterisam. É verdade que os caçadores precisam de ter uma vista perspicaz para aproveitar o mais ligeiro movimento do animal e passar-lhe o laço, manobra que requisita uma enorme destreza; não é menos verdade porém que o mais habil e o mais ousado dos caçadores não conseguiria, sem o auxilio dos elephantes domesticos, levar a cabo a empreza.

«Estavam presos já todos os elephantes bravos, quando ao longe se ouviu o som de uma flauta, que sobre muitos dos captivos produziu uma singular sensação. Fitavam as orelhas na direcção do instrumento e os accordes musicaes calmavam-lhes a agitação. Os mais novos apenas continuavam a mugir, lastimando a liberdade perdida, erguiam a tromba, apanhavam tudo o que encontravam ao seu alcance e levantavam em torno de si nuvens de pó.

«Ao principio os mais velhos recusaram o alimento; alguns porém não souberam resistir á tentação que lhes apparecia sob a forma appetitosa de uma arvore bem copada e começaram desde logo a partir os ramos e a mastigal-os tranquillamente.

«Se, por um lado, a prudencia, o socego e a intelligencia dos elephantes domesticos nos surprehenderam, por um outro, não nos admirou menos o comportamento digno dos prisioneiros. Tivemos occasião de presenciar o contrario do que nos costumam affirmar os caçadores, quando nos pintam estes animaes como seres traiçoeiros, indomaveis e vingativos. De certo que, irritados e atormentados pelos inimigos, elles fazem uso da força e da intelligencia para escaparem ou para se defenderem; mas no corral manifestaram apenas innocencia e timidez. Depois de uma lucta em que não manifestaram a menor disposição para actos de violencia e de vingança, abandonaram-se passivamente e sem esperança á sua sorte. A sua attitude fazia piedade, a sua dôr commovia e os surdos gemidos que soltavam iam direitos ao coração. Ninguem teria consentido que os atormentassem inutilmente ou que os maltratassem.

«Os outros bandos foram, como o primeiro, impellidos para o corral; e a entrada d'elles inquietou muito os captivos. O segundo bando entrou de dia e mais rapidamente que o primeiro; era conduzido ou guiado por uma femea de trez metros de altura. N'uma tentativa que esta fez para fugir, só foi possivel detel-a, atirando-lhe á cabeça um ar-

chote acceso. Os que vinham chegando não prestavam a minima attenção aos prisioneiros por cima de cujo corpo passavam.

«A femea que conduzia o bando foi a primeira que se prendeu a laço. Quando lhe amarraram uma das pernas, reconheceu-se que ella possuia uma força superior á de *Siribeddi.* Este, para poder aguentar com a corda que a prendia, viu-se forçado a deitar-se-lhe em cima com todo o corpo. No entretanto o elephante domestico que tinha defezas, observando isto, foi collocar-se diante do animal captivo, forçando-o a recuar passo a passo, até que fosse possivel prendel-o a uma arvore.

«Por ultimo, tratou-se de desligar os prisioneiros e de conduzil-os ao rio. Tendo-se-lhes lançado ao pescoço colleiras feitas de fio de côco, cada um d'elles foi collocado entre dois elephantes domesticos, tambem munidos de fortes colleiras, aos quaes se ligavam os prisioneiros. Depois tiraram-se a estes as cordas dos pés e conduziram-se para o rio onde se lhes deu banho; trazidos depois á floresta, foram presos ás arvores, ficando cada um entregue a um guarda encarregado de lhe dar de comer.

«O elephante não é difficil de domar. Ao fim de tres dias começa a comer com appetite, e dá-se-lhe então para companheiro um elephante domestico. Dois homens acariciam-lhe o dorso e fallam-lhe com bondade. A principio enfurece-se e dá com a tromba para todos os lados; mas os homens aparam-lhe a pancada na ponta de chuços até que a tromba seja ferida de modo que o animal renuncie a empregal-a como arma offensiva e aprenda a reconhecer a superioridade do homem. Os elephantes domesticos auxiliam-nos grandemente na tarefa de educar o recempreso. Ao fim de trez semanas basta mostrar-lhe o chuço com que tem sido castigado para o conduzir ao banho. As dimensões do animal parece que não influem sobre o tempo preciso para o educar; os machos resistem mais aos processos educativos do que as femeas. Os que se insubordinam mais ao principio são precisamente os que melhor e com mais facilidade se domam e que de ordinario se conservam mais submissos e obedientes.

«Ao fim de dois mezes, termo medio, a presença dos elephantes domesticos torna-se inutil e o cornaca pode sem receio montar o animal; ao fim de quatro mezes pode-se submetter o animal ao trabalho, o que é preciso nunca fazer antes, porque mais de uma vez se tem visto elephantes, aliás fortes, cairem mortos quando pela primeira vez se carregam. «Parte-se-lhes o coração», dizem os indigenas; nós ignoramos a causa d'este facto singular.» [1]

[1] Vid. Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 717 e seguintes.

CAPTIVEIRO

O elephante captivo é um animal obediente e que á ordem do homem chega a beber os mais horriveis medicamentos que os alveitares lhe propinam e se submette resignadamente ás mais dolorosas operações cirurgicas. A voz do conductor habitual é sufficiente para o guiar por toda a parte.

Quando é preciso submetter conjunctamente dois elephantes a um mesmo trabalho, o guia consegue harmonisar-lhes os movimentos por meio de um canto particular.

Quando se utilisa o elephante como besta de carga, é preciso tratal-o com muita doçura e com muito cuidado, por que a pelle d'este pachyderme é extremamente sensivel, fere-se com facilidade e são terriveis e muito duradouras as suppurações consecutivas.

Houve um tempo em que na Europa eram muito vulgares os elephantes da Africa; hoje são rarissimos. Os que mais se encontram são da Asia. Isto provém de que actualmente a caça dos elephantes na Africa se faz de ordinario com armas de fogo, não se apanhando estes animaes vivos, ao passo que na Asia persistem as caçadas que descrevemos, citando as palavras de testemunha presencial.

USOS E PRODUCTOS

Os elephantes prestaram n'outro tempo ao homem serviços que já hoje não prestam, porque se lhes não exigem. Estão n'este caso os serviços de guerra outr'ora tão importantes e hoje nullos.

Em geral os elephantes empregam-se na caça, nas cerimonias religiosas dos templos da Asia, e ainda, as mais das vezes em trabalhos grosseiros, pezados, como o transporte de materiaes. Desempenham sempre as tarefas que lhes incumbem, com intelligencia, com cuidado, sem ser necessario que o cornaca os excite ao trabalho. Hoje porém os elephantes são pouco procurados como auxiliares do trabalho do homem; são sobretudo perseguidos e mortos, como dissemos já, por causa do marfim dos dentes incisivos superiores, ou defezas.

Tempo houve em que os principes africanos cercavam os seus palacios com verdadeiras sebes de dentes d'elephantes; hoje porém essas muralhas preciosas tornaram-se raras, porque o marfim é principalmente mandado para a Europa onde tem um largo consumo.

A maior parte do marfim que existe no commercio provém da Africa; a Siberia fornece tambem, mas em menor quantidade, o marfim fossil, de que já fallamos. A Asia exporta uma pequena quantidade.

OS TAPIROS

Esta familia comprehende um genero unico e trez especies, cujos individuos se distinguem por dimensões relativamente pequenas e um corpo bem proporcionado. Teem a cabeça comprida e estreita, o pescoço fino, a cauda rudimentar e os membros vigorosos e de comprimento medio. As orelhas são levantadas, curtas e muito largas e os olhos pequenos e obliquos; o labio superior é um pouco prolongado em forma de tromba. A pelle é espessa e lisa, sem escamas nem pregas profundas, como nos outros pachydermes se encontram. Os pêllos são curtos e espessos.

Os tapiros teem quarenta e dois dentes: trez pares de incisivos e um par de caninos em cada maxilla, sete pares de mollares na maxilla superior e seis na inferior. O esqueleto é semelhante ao dos outros pachydermes, differindo apenas pela conformação menos pezada dos ossos. Teem vinte vertebras dorsaes, quatro lombares, sete sagradas e doze caudaes. A caixa thoracica é constituida por oito pares de costellas; tem ainda mais doze falsas costellas. A região facial é mais extensa que a região craneana, que é muito reduzida. Os ossos nasaes são muito salientes, as arcadas zygomaticas fortemente recurvadas para baixo e para diante, as orbitas muito grandes e as fossas temporaes muito profundas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O genero unico da familia abrange trez especies, das quaes uma é conhecida ha muito tempo e as outras ha poucos annos. Duas das especies habitam a America e a terceira a Asia. Uma das especies só desde 1830 é conhecida como tal; até ahi era considerada uma simples variedade do tapiro americano.

O TAPIRO ASIATICO OU DE DORSO BRANCO

É o maior de todos os animaes da familia. Differe dos seus congéneres principalmente em ter a face mais estreita, a cabeça mais arredondada, a tromba mais forte e mais comprida, os membros mais vigorosos e a pelle branca n'uma parte da sua extensão. Segundo Brehm, a estructura da tromba é tambem caracteristica, porque ao passo que a do tapiro americano procede evidentemente do nariz e é arredondada ou tubulada, a da especie asiatica constitue uma continuação insensivel da parte superior do focinho e, como a do elephante, é arredondada superiormente e plana na face inferior; além d'isso ella termina por um prolongamento digitiforme bem saliente, o que é mais um ponto de semelhança com a tromba do elephante.

A côr do tapiro asiatico é muito especial: a tinta fundamental é o negro; no entanto o dorso é branco e alguns pontos do corpo são acinzentados. O negro e o branco do manto formam um contraste que desperta a attenção.

Brehm que possuia uma femea viva, animal tão raro nas collecções, dá-nos as seguintes dimensões, colhidas por elle no seu exemplar: dois metros e quarenta centimetros de comprido desde a extremidade da tromba (estando esta contraída) até á extremidade da cauda; setenta e oito centimetros de comprimento da cabeça, medida desde a ponta da

tromba até atraz das orelhas; seis centimetros de extensão para a tromba, quando contraída e quinze, quando alongada; sete centimetros de extensão para a cauda; emfim, noventa e sete centimetros de altura ao nivel da espadua e cento e dois ao nivel do sacro.

COSTUMES

Os habitos de vida do tapiro asiatico em liberdade são inteiramente desconhecidos e as observações dos seus costumes em captiveiro insufficientissimas. Já não acontece o mesmo em relação ao tapiro americano, cujos costumes estão hoje minuciosamente descriptos em muitos livros.

O TAPIRO OU ANTA D'AMERICA

Esta especie é conhecida ha muito mais tempo que qualquer das outras do mesmo genero. Pouco depois da descoberta do novo-mundo, fallaram os viajantes d'este animal embora de um modo extremamente incorreto. A primeira descripção exacta do tapiro americano data do seculo xviii. A essa descripção, feita por Marcgrav de Liebstadt, juntaram naturalistas posteriores observações e minuciosidades notaveis, de sorte que a especie é hoje uma das mais bem conhecidas entre todas as da ordem dos pachydermes.

CARACTERES

Estabelecendo anteriormente as differenças capitaes entre o tapiro asiatico e o da America, dissemos uma parte dos caracteres d'este ultimo animal. Pouco nos resta acrescentar.

O tapiro americano é coberto por um pêllo muito uniforme, prolongado apenas sobre a nuca em fórma de uma crina curta e aspera. A côr geral e dominante é um pardo escuro. Os lados da cabeça, o pescoço e o peito são um pouco mais claros; os pés, a cauda e a linha media do dorso e da cabeça são bastante escuros e as orelhas apresentam uma cercadura de um pardo muito claro. Encontram-se tambem exemplares amarellados, completamente pardos e cobreados ou trigueiros. Nos individuos muito novos só o dorso é escuro; a face superior da cabeça é coberta de manchas brancas, arredondadas e de cada lado do corpo encontram-se quatro ordens ou series não interrompidas de pontos claros que se prolongam pelos membros. Á medida que o animal cresce, estas manchas alongam-se primeiro e acabam ao fim de dois annos por desapparecer completamente. Segundo Tschudi, este tapiro pode attingir dois metros de comprimento e um de altura. Um facto curioso: n'esta especie a femea é maior que o macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se n'uma grande parte da America do Sul, desde o isthmo de Panamá até perto de Buenos-Ayres e desde o Oceano Atlantico até ao Oceano Pacifico. É muito vulgar no Brazil.

COSTUMES

O tapiro ou anta da America pertence ao numero dos animaes que evitam cautelosamente os logares descobertos e vivem de preferencia nas florestas.

«Abre atravez dos mattos, diz Brehm, veredas que difficilmente se distinguem das praticadas pelos indigenas; um viajante inexperiente pode bem ser tentado a seguil-as. Desgraçado porém, se tal fizer! Poderá caminhar dias e semanas sem encontrar uma choça, uma creatura humana e ainda deverá considerar-se feliz se não morrer á fome e á sêde pelo caminho. Os tapiros percorrem estes caminhos em quanto se não sentem perseguidos; mas, se presentem algum perigo, precipitam-se na parte mais espessa da floresta, derrubando quantos obstaculos se lhes opponham á passagem.» [1]

Os tapiros são animaes nocturnos. Tschudi affirma ter percorrido durante muitos mezes florestas virgens habitadas por milhares d'estes animaes, sem nunca ter visto um unico durante o dia. Parece que durante as horas de sol se escondem nos logares mais espessos da floresta, os mais sombrios e os que ficam perto de pantanos onde gostam de se espojar. O principe de Wied affirma-nos que nas florestas mais sombrias e completamente inexploradas onde sabem que ninguem irá perturbal-os, os tapiros americanos vagueiam mesmo durante o dia. Brehm acceita esta affirmação e diz que lhe parece encontrar uma confirmação d'ella no facto de passearem os tapiros captivos durante o dia nos cerrados em que vivem. Verdade é, acrescenta o naturalista allemão, que elles evitam os raios do sol, procurando a sombra para fugirem ao calôr ou talvez mais ainda aos insectos que os atormentam.

Diz o principe de Wied que os tapiros para evitarem as picaduras dos insectos se espojam na vasa, cobrindo-se assim de uma forte porção de terra que lhes adhere á pelle, constituindo uma verdadeira couraça. Tschudi é mesmo de opinião que as variedades de côr que se notam n'estes pachydermes não teem outra origem: são devidas á maior ou menor porção de terra que lhes cobre a pelle.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 730.

Como animaes nocturnos, os tapiros da America saem sómente ao fim da tarde em busca do alimento e vagueiam toda a noite, no que fazem lembrar o javalí.

Os tapiros da America não são sociaveis; não se reunem em grandes bandos, antes vivem, como o rhinoceronte, solitarios. O macho só no tempo do cio se junta á femea. É tão raro encontrar familias de tapiros que, se acaso deparamos com mais de trez d'estes pachydermes junctos, podemos estar certos de que foi uma pastagem abundantissima que os attrahiu simultaneamente e sem que uns soubessem dos outros. A agua pode dar o mesmo resultado: ás vezes á beira de uma corrente encontram-se muitos tapiros junctos, sem que a reunião se explique por motivos de sociabilidade, mas de precisão de satisfazer necessidades identicas.

Nos modos, nos movimentos os tapiros da America recordam os porcos. Teem a marcha lenta e prudente; caminham com a cabeça muito perto do chão, agitando continuamente a tromba que fareja para a direita e para a esquerda e mexendo sem cessar as orelhas. Ao menor indicio de perigo param um instante agitando febrilmente as orelhas e a tromba e depois fogem em linha recta sempre, atravez dos mattos, dos pantanos, dos cursos d'agua. Por mais rapida que seja a marcha d'estes animaes, um bom cão apanha-os dentro de pouco tempo.

Os tapiros americanos são bons nadadores e mergulhadores; attravessam rios de uma grande largura e teem o poder de caminhar pelo fundo d'agua como o hippopotamo. É o que se tem visto em animaes captivos.

Relativamente aos sentidos, não pode dizer-se que os tapiros da America sejam mal dotados, porque, se a vista não é boa, como a pequenez dos olhos mesmo indica, o ouvido, o olfato e o tacto são desenvolvidos. O orgão d'este ultimo é a tromba. A sensibilidade geral é tambem grande, como o prova não só o receio do sol e dos insectos, mas ainda o vivo prazer que sentem quando se lhes coça a pelle.

A voz dos tapiros é um assobio agudo, particularissimo que, segundo Azara não está de modo algum em relação com as dimensões d'estes animaes. Este naturalista pensa que os tapiros só se fazem ouvir na epocha do cio; Schomburgk, pelo seu lado, affirma que só os tapiros muito novos assobiam. Segundo Brehm nenhuma d'estas opiniões é exacta; porque, diz este naturalista, que os tapiros tanto americanos como asiaticos, que possuiu em captiveiro, assobiavam em todas as idades e em todas as epochas.

Todos os tapiros são animaes timidos e socegados que só em casos extremos fazem uso das suas armas. Fogem diante de todos os inimigos, mesmo de um cãosito. O homem, cujo poder por experiencia conhece,

inspira-lhe um grande terror. Perto das plantações são mais prudentes e mais desconfiados do que nas florestas onde os não perturbam.

Ha casos porém em que os tapiros se defendem com extraordinaria coragem e se precipitam sobre o inimigo com furia, procurando atiral-o a terra e servindo-se contra elle dos dentes, como faz o javalí. É assim que a femea defende os filhos quando os vê ameaçados pelos caçadores; expõe a vida então, esquece toda a prudencia, perde toda a timidez.

De ordinario os tapiros da America alimentam-se de plantas, principalmente de folhas d'arvores. No Brazil preferem as folhas novas e tenras das palmeiras; quando ás vezes penetram nos campos cultivados, manifestam um gosto extraordinario pelas cannas de assucar, pelos melões e outros fructos. Nas grandes florestas alimentam-se ás vezes durante muitos mezes consecutivos de fructos que caem das arvores e, nos pantanos, de plantas aquaticas. Gostam muito de sal e é por isso que nas regiões baixas do Paraguay onde o solo contem sulphato de soda ou clororeto de sodio, se encontram os tapiros em grande numero; ahi vivem lambendo a terra impregnada de saes.

O cio realisa-se antes da estação das chuvas. Quatro mezes depois do coito a femea pare um filho que apresenta maculas e listras como as dos javalís; aos quatro mezes estas manchas principiam a desapparecer e aos seis o novo animal apresenta o mesmo manto que os paes.

CAÇA

Para obter a pelle e a carne dos tapiros faz-se-lhes uma caça pertinaz. Os processos empregados variam muito. Umas vezes utilisam-se os cães que espantam os tapiros e os forçam a sair para fóra da floresta, dando assim logar a que se lhes atire melhor; outras vezes esperam-se de embuscada n'algum dos logares por que costumam passar, fazendo-se fogo sobre elles a uma pequena distancia. Tambem é d'uso no Brazil surprehender estes animaes de noite ou de madrugada quando nadam nos grandes cursos d'aguas; os caçadores embarcam em pequenas canoas que dirigem a remo na direcção dos nadadores; estes, sentindo-se perseguidos, mergulham e os caçadores esperam a occasião de elles virem á superficie respirar para então fazerem fogo. Ora, como em vez de bala se emprega o chumbo, acontece que este processo de caça é moroso e que os tapiros resistem ás vezes por muito tempo ao fogo. Os indigenas empregam tambem, em vez de espingardas, as frechas.

CAPTIVEIRO

Os tapiros teem uma apparencia de grande estupidez; em realidade porém, são mais intelligentes do que seriamos levados a crêr pelo aspecto exterior. Brehm affirma que todos os que teem lidado com tapiros captivos chegam a convencer-se de que estes animaes offerecem um desenvolvimento intellectual superior ao dos rhinocerontes e dos hippopotamos e que lhes permitte rapidamente distinguir as pessoas e reconhecer entre muitas o guarda. Segundo Rengger poucos dias de captiveiro são precisos para que os tapiros quando novos se habituem ao homem e á casa que elle habita, d'onde não tornarão a sair.

Os tapiros em captiveiro mudam muito os seus habitos de vida: principiam a dormir durante a noite e habituam-se á alimentação do homem. De resto, são animaes doceis e que vivem n'uma inalteravel harmonia com os outros animaes, companheiros de prisão. O que lhes fica sempre, como residuo dos tempos livres, é uma grande preguiça e uma necessidade imperiosa d'agua, em que se banham por largo tempo e com verdadeira voluptuosidade todos os dias. Sendo bem cuidados e collocando-os no inverno n'um logar quente, ao abrigo das intemperies, podem supportar por muito tempo a perda de liberdade.

Não se tem até hoje conseguido fazer reproduzir os tapiros em captiveiro.

USOS E PRODUCTOS

A pelle do tapiro americano é muito estimada por causa da resistencia e da espessura que offerece. Tanificada e partida em tiras serve para chicotes e cordas de arcos de frechas.

Os orientaes com a pelle dos tapiros da Asia fazem coberturas e colchões. Elles crêem geralmente que esta pelle não só preserva da humidade, mas ainda dos *maos ares*. Estes mesmos povos attribuem ainda ás unhas e aos pêllos do tapiro virtudes medicamentosas. Os cascos são aproveitados para castanhetas.

O TAPIRO VELLOSO

A descoberta d'esta especie pertence a Hernandez; no entanto, posteriormente, em 1829 Roulin no seu livro *Historia Natural e Recordações de Viagem* descreveu-a como nova.

CARACTERES

O tapiro velloso deve o nome por que é conhecido ao pêllo abundante que lhe cobre o corpo. A côr geral é um trigueiro escuro; mas a metade do labio superior, o bordo do inferior e o mento são brancos e as orelhas apresentam uma orla ou cercadura clara. Aos lados do sacro existe uma pequena mancha amarella. O tronco e o pescoço são cylindricos. O animal tem um metro e oitenta centimetros de comprimento e noventa de altura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de disperção geographica do tapiro velloso não está determinada. Sabe-se porém que este animal não é raro no Peru a uma altitude de dois mil e trezentos a dois mil e seiscentos metros. Ahi o matam os indigenas que lhe chamam vulgarmente *vaca dos montes.*

COSTUMES

Nada se sabe ao certo dos habitos de vida do tapiro velloso; alguns auctores, fundados sobre as analogias que tem com o tapiro americano, crêem que os costumes devem ser os mesmos.

OS HYRACES

«Nas montanhas desertas e pedregosas da Africa e da Asia descobre-se em certos pontos uma população animada. Mamiferos do tamanho de coelhos aquecem-se ao sol sobre os rochedos. A apparição do homem espanta-os; e então, soltando um grito como o do macaco, deslisam rapidamente ao longo das pedras, escondem-se em buracos e d'ahi observam curiosos e inofensivos, essa extraordinaria apparição. São os hyraces, tambem chamados *teixugos* ou *baixotes dos montes,* os mais pequenos exemplares dos pachydermes ainda vivos.» [1] Assim principia Brehm a descripção d'estes animaes tão pequenos que á primeira vista ninguem os diria representantes de uma classe que abrange os elephantes e os rhinocerontes.

[1] Brehm, *Obr. cit.,* vol. 2.º, pg. 735.

CARACTÈRES

A classificação dos hyraces foi por muito tempo um problema obscuro, uma questão agitada. Estes animaes, mal conhecidos ao principio nos seus caracteres essenciaes, foram alternativamente incluidos na ordem dos roedores e na dos marsupiaes. Tanto basta para que nos convençamos de que não havia sobre elles um estudo sério. Foi Cuvier quem detidamente os estudou, incluindo-os definitivamente na ordem dos pachydermes.

As indecisões taxonomicas a proposito dos hyraces comprehendem-se perfeitamente, justificam-se quasi. Elles são indubitavelmente pachydermes. Mas quem havia de acreditar, antes de um minucioso estudo, que á ordem que em si contem os maiores mamiferos terrestres, os gigantes da creação, como os elephantes, os hippopotamos, os rhinocerontes, pertenceriam animaes da grandeza de um coelho, de pêllo molle e fino, de labio superior fendido e tendo por habito deslisar pelos rochedos como um lagarto? Para os naturalistas se convencerem de que essa incorporação dos hyraces na ordem dos pachydermes é legitima, era preciso que elles conhecessem morphologicamente as especies extinctas, das quaes umas possuiam um manto abundante e outras tinham as dimensões minimas da lebre ou do coelho. Restabelecida, ao menos em parte, a serie dos pachydermes pela descoberta dos fosseis, a opinião de Cuvier foi acceite pelos zoologistas.

O manto dos hyraces é formado por duas ordens de pêllo: um rijo, sedoso, outro fino, molle. A columna vertebral é formada de dezenove a vinte e uma vertebras dorsaes, nove lombares, cinco sagradas e dez caudaes. Nos membros anteriores os hyraces apresentam cinco dedos, sendo o pollegar rudimentar e sem unha; nos membros posteriores os dedos são apenas trez. Quanto á dentição os hyraces apresentam dois incisivos triangulares, separados por uma lacuna e sete mollares augmentando de volume de diante para traz.

O HYRACE DA ABYSSINIA

A familia ou genero dos hyraces comprehende muitas especies que entre si não apresentam, ao menos sob o ponto de vista dos costumes, grandes differenças. Por isso é quasi indifferente descrever uma ou outra.

Estudaremos o hyrace da Abyssinia.

CARACTERES

Este animal tem meio metro de comprimento. O pêllo é molle e denso; o dorso é pardo trigueiro e o ventre da mesma côr, mas menos accentuada, mais clara. As orelhas e a cauda desapparecem quasi completamente no meio do pêllo. Os olhos são grandes, vivos e de uma expressão suave. O nariz é nú, negro e conserva-se constantemente humido. Os dedos são curtos, largos, envolvidos, cada um, n'um casco fino, arredondado, não saliente; comtudo o dedo interno dos pés posteriores tem apenas uma unha obliqua e recurva. As variações na côr são muito numerosas. Muitas vezes o ventre é branco amarellado e uma listra branca estende-se pela parte anterior das espaduas.

COSTUMES

O hyrace da Abyssinia é, como todos os congéneres, um habitante das montanhas, principalmente d'aquellas em que abundam os rochedos.

Ahi passa os seus dias; ahi o vê quem passa pelos valles, deitado voluptuosamente ao sol. N'isto differe, como o leitor vê, d'outros pachydermes, uns nocturnos, outros, que não o sendo, evitam comtudo cuidadosamente o sol, a luz directa.

O hyrace da Abyssinia é timido; o mais ligeiro ruido o amedronta. Ás vezes, todos os individuos d'uma grande sociedade fogem assustados pela presença de um europeu e desapparecem n'um momento. E dizemos de um europeu, porque realmente elles não temem os indigenas. Na Abyssinia, com effeito, ninguem, nem mahometanos, nem chistãos, persegue o hyrace; o animal sabe-o bem por experiencia e por isso se approxima das habitações humanas. Os cães e os outros animaes inspiram-lhe em geral um grande terror; e até as pequeninas aves, uma pega ou uma andorinha, por exemplo, são motivo sufficiente para o obrigar a fugir. O peor inimigo da especie é o leopardo.

O hyrace da Abyssinia não abandona os rochedos, senão forçado; quando a herva está toda comida e é impossivel já encontrar alimento nas rochas das montanhas, familias inteiras de hyraces descem aos valles, onde passam a viver por algum tempo, tendo o cuidado de deixar sentinellas por todas as elevações proximas; ao menor signal de perigo todos fogem precipitadamente para os rochedos.

O hyrace da Abyssinia é um excellente trepador, o que se explica pela conformação especial dos pés, cuja planta é molle e rugosa; ascende um plano fortemente inclinado ou até uma parede vertical com a mesma segurança e agilidade com que o faz um reptil. É tambem um bom saltador; atira-se de rochedo a rochedo, attravessando de um salto distancias de cinco metros ou mais. N'uma planicie porém, a marcha do hyrace é pezada e lembra a dos grandes pachydemes.

O hyrace da Abyssinia é um animal docil e extremamente sociavel. Assemelha-se aos seus gigantescos congéneres em comer extraordinariamente. N'um certo movimento de lateralidade que dá á maxilla inferior quando mastiga, lembra os ruminantes. Bebe muito pouco ou mesmo, segundo alguns, não bebe. Esta affirmação basea-se no facto de habitar ás vezes o hyrace da Abyssinia montanhas separadas dos cursos d'agua por vastas planicies que nunca ninguem o viu attravessar. O orvalho que cobre as hervas é-lhe liquido bastante para occorrer á sêde.

Sobre a reproducção d'este animal nada se sabe de positivo; uns affirmam que a femea pare um grande numero de filhos de cada vez, outros asseveram que pare um sómente. Brehm declara não ter podido obter a este respeito esclarecimentos dos indigenas.

CAÇA

A caça ao hyrace é facil, principalmente nas regiões em que não está habitualmente exposto a perseguições. A caça faz-se por processos differentes, consoante se pretende obter o individuo vivo ou morto; empregam-se as armas de fogo e as armadilhas. De resto, a perseguição a esta especie é pouco pertinaz, está muito pouco generalisada.

CAPTIVEIRO

Tem-se visto algumas vezes na Europa hyraces captivos. São seres inoffensivos, extremamente limpos e que na convivencia do homem conservam de ordinario a timidez que em liberdade as caracterisa. Deixam-se, é certo, acariciar pelo dono ou por quem lhes dá o alimento, chegam mesmo a corresponder ao chamamento d'essas pessoas; mas em face de outras quaesquer amedrontam-se e fogem. O conde Mellin compara o hyrace domesticado a um urso que tivesse as dimensões de um coelho.

USOS E PRODUCTOS

A guerra que n'algumas regiões se move ao hyrace, a caça que se lhe faz é promovida particularmente pelo gosto que teem os indigenas d'essas regiões pela carne fresca ou secca do animal.

Os habitantes do Cabo faziam e fazem ainda hoje uma massa produzida pelo conjuncto dos excrementos e da urina do hyrace, considerada e empregada, mesmo na Europa para onde era exportada, como remedio contra as doenças nervosas!

OS PORCINOS

As formas exteriores d'estes animaes são geralmente conhecidas; não insistiremos na sua descripção.

Estudemos o esqueleto e alguns orgãos internos de maior importancia.

Na columna vertebral dos porcos ou porcinos encontra-se treze ou quatorze vertebras dorsaes, cinco ou seis lombares, quatro a seis sagradas e nove ou vinte caudaes.

O diaphragma insere-se á decima primeira vertebra dorsal.

As costellas são estreitas e arredondadas. As maxillas apresentam trez ordens de dentes, como em todos os omnivoros. Os incisivos são em numero de dois a trez pares; caem geralmente quando o animal envelhece. Os caninos apresentam ás vezes um extraordinario desenvolvimento; são triangulares, fortes, recurvos para cima e os inferiores mais vigorosos que os superiores. Constituem a mais terrivel arma d'estes animaes. Os mollares são comprimidos, multituberculados e em numero muito variavel.

As glandulas salivares são notavelmente desenvolvidas; o estomago é arredondado e o intestino dez vezes mais comprido que o corpo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vivem em todos os pontos do globo, exceptuando a Nova-Hollanda.

COSTUMES

Tendo de estudar estes pachydermes em especial, limitar-nos-hemos aqui a indicações muito ligeiras.

Quando vivem em liberdade, preferem sempre as grandes florestas

humidas e as regiões pantanosas. Procuram sempre as visinhanças da agua, porque o seu maior prazer, a sua irresistivel tendencia, que nem mesmo na domesticidade perdem, é espojarem-se na vasa.

São animaes sociaveis; no entanto nunca as suas aggremiações são muito numerosas.

Teem habitos geralmente nocturnos, de modo que nos logares em que se encontram em liberdade, só de noite vagueiam. A corrida é mais rapida do que naturalmente se inferiria das formas pezadas, deselegantes que affectam. Nadam bem, com quanto, de ordinario, não possam prolongar por muito tempo este exercicio.

Dos sentidos, o ouvido e o olfato são os mais desenvolvidos; a vista, o olfato e o gosto, são muito obtusos. São estupidos; e a domesticidade não implica para elles, como toda a gente sabe, um desenvolvimento notavel de faculdades.

São timidos; é certo porém que attacados de frente se defendem corajosamente. Se lhes perseguem a femea e os filhos, manifestam um arrojo enorme, usando então dos caninos com tanta destreza como valentia.

São rigorosamente omnivoros e são vorazes. Não podem passar sem agua.

Entre os mamiferos de grandes proporções distinguem-se pela grande fecundidade.

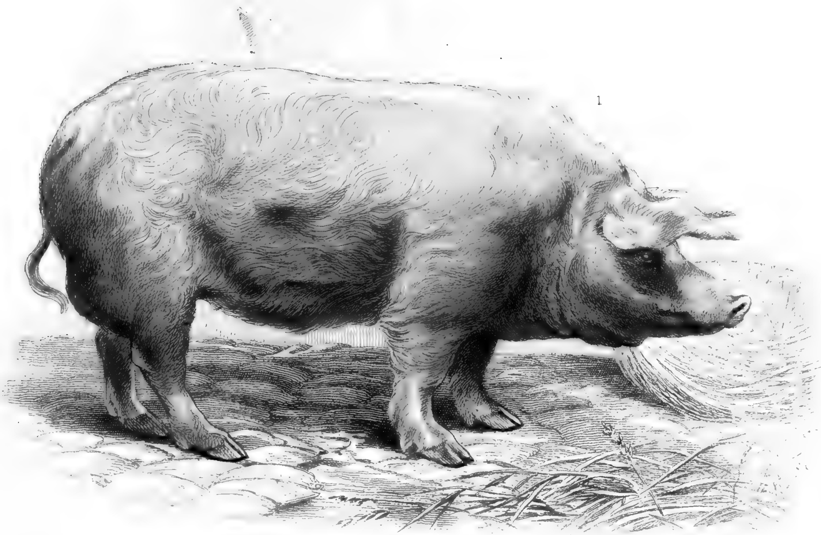
CAÇA

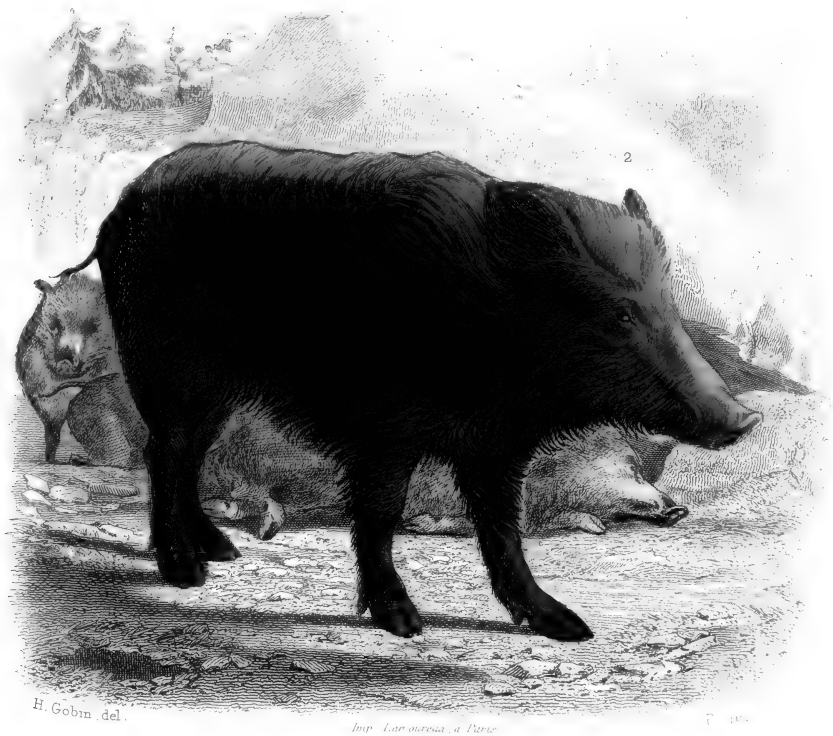
Os individuos selvagens causam estragos notaveis nos campos cultivados e é por isso que se lhes faz uma guerra desapiedada. Da Europa teem desapparecido quasi completamente.

Não é sómente o homem que os persegue; os grandes felinos, nas regiões do sul, são-lhes inimigos terriveis.

CAPTIVEIRO

Poucos animaes se reduzem ao estado domestico com tanta facilidade como os porcinos; mas tambem poucos passam tão rapidamente, desde que são collocados em liberdade, ao estado selvagem. Tem-se mesmo





H. Gobin. del.

Imp. Lan oureau, à Paris

1. O Porco. — 2. O Javali.

Magalhães & Moniz, Editores

observado que os que viveram captivos e readquiriram a liberdade são mais ferozes e mais corajosos que os propriamente selvagens.

USOS E PRODUCTOS

No estado selvagem os estragos que produzem são, indubitavelmente, superiores á utilidade que d'elles podemos tirar. Em captiveiro porém, são-nos sómente uteis, pelo que se tornaram animaes estimados, quasi indispensaveis na economia domestica.

A classe dos porcinos está dividida em dois grandes grupos: os porcos bravos ou javalís e os porcos domesticos.

---

1. *Os porcos bravos ou javalís*

As differentes especies d'este grupo assemelham-se tanto na conformação e nos costumes, que apenas estudaremos a que segue.

O JAVALÍ ORDINARIO OU JAVARDO

Mede dois metros de extensão, não contando a cauda que tem mais de trinta centimetros; a altura é de um metro, ao nivel da espadua. Estes numeros exprimem apenas approximações, porque o tamanho dos

javardos varía segundo as differentes regiões que occupam e segundo o alimento que encontram.

O javalí ordinario, considerado por muitos naturalistas o ascendente do porco domestico, assemelha-se muito a este; as differenças que apresenta e que são insignificantes resumem-se todas em que possue um maior desenvolvimento e um maior vigor em todas as partes do organismo do que o porco domestico. A côr do manto, que se compõe de sedas rijas e de pêllos macios, varía muito: ha individuos completamente pretos, o que é o caso vulgar, e ha-os tambem pardos, ruivos, brancos ou maculados. Na face inferior do pescoço e no baixo-ventre as sedas são dirigidas para diante; no resto do corpo dirigem para traz e são mais abundantes sobre o dorso.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O javalí ordinario é o unico pachyderme da Europa.

Diz Brehm que, com grande alegria dos cultivadores e com grande magua dos caçadores, o javardo está ameaçado de uma proxima desapparição. Outr'ora existiu muito espalhado; hoje porém existe em numero relativamente pequeno. Na Europa existe sómente em alguns pontos, na Africa vive só ao norte; na Asia é ainda hoje vulgar. Falta absolutamente em todos os paizes que ficam ao norte das costas do Baltico, n'uns, porque foi destruido, n'outros, porque nunca existiu. Na Allemanha é raro; é-o menos na Polonia, na Galliza, na Hungria, no sul da Russia, na Grecia e na Hespanha.

COSTUMES

O javardo procura de preferencia os locaes humidos e pantanosos, as florestas e as regiões em que abundam os cannaviaes. Gosta muito de se espojar na lama e é isto precisamente o que explica a decidida preferencia que concede aos logares humidos, onde faz o seu covil. O javalí é sociavel; apenas os velhos machos teem habitos solitarios.

No estio penetra muitas vezes nos campos cultivados, em que faz incalculaveis destroços e d'onde não é facil obrigal-o a sair.

O javalí ordinario é omnivoro; tanto lhe servem para alimento os vegetaes como as carnes dos cadaveres que encontra, quando mesmo sejam dos seus congéneres. É certo porém que nunca attaca nem aves nem mamiferos vivos para os devorar.

O javalí offerece muitos pontos de contacto ou de analogia com o porco domestico. Tem, como este, movimentos impetuosos, bruscos, embora deselegantes e pezados. Marcha sempre com a cabeça baixa, com o focinho perto do solo, farejando em todos os sentidos. Nada muito bem: a conformação do corpo e a espessa camada subcutanea de tecido gorduroso permitte-lhe suster-se na agua com extraordinaria facilidade, de modo que um ligeiro movimento de membros é o bastante para que possa rapidamente avançar.

O javalí ordinario é prudente e vigilante, mas não é timido e sabe bem confiar na propria força, nas armas formidaveis que possue. Ouve bem e tem um olfato apurado, mas vê mal; se o caçador se conserva perfeitamente tranquillo e contra o vento é facil que um javalí, não dando pela presença d'elle, se lhe approxime até uma pequenissima distancia. Isto prova a deficiencia da vista; os guias unicos do animal são o ouvido e o olfato. O paladar e o tacto são sentidos obtusos no javalí ordinario. A intelligencia é muito limitada; menos porém do que teem dito alguns auctores, dispostos naturalmente a fazer d'este animal o typo da estupidez.

O javalí ordinario não é propriamente o que se pode chamar um animal feroz; não attaca nem o homem, nem os outros animaes quando a elle o não attacam tambem. Pode uma pessoa passar-lhe tranquillamente por perto, na certeza de que não o irritando, o javalí lhe não fará mal.

Excitado porém, é um inimigo terrivel, porque é corajoso e valente. Quando um homem tem inconsideradamente irritado um javalí, para evitar-lhe o attaque precisa de esconder-se por traz de uma arvore ou, quando o animal arremette, saltar para os lados, aproveitando assim a difficuldade com que o javalí se volta ou emfim, se estes meios não poderam ser empregados, deitar-se ao chão; o javalí, se é um macho, não fere com os terriveis dentes de cima para baixo, mas só de baixo para cima.

A femea encolerisa-se mais difficilmente do que o macho, mas não é menos corajosa do que elle; diante da femea não vale ao homem o recurso de atirar-se ao chão.

Os dentes do javalí são armas terriveis. Apparecem aos dois annos e aos trez os da maxilla inferior attingem um grande desenvolvimento, dirigindo-se para cima e recurvando-se ligeiramente; os superiores recurvam-se tambem para cima, separando-se da maxilla, mas não chegam

a ter metade da extensão dos inferiores. Os dentes são muito brancos e ponteagudos. Quanto mais velho é o animal, mais pronunciada é a curvatura e mais fortes e compridos são os dentes. Os ferimentos produzidos por estas armas são perigosissimos.

Os javalís grandes, quando se encolerisam, chegam a attacar animaes muito mais maiores do que elles, por exemplo um cavallo a que podem rasgar o peito e o ventre.

Nos casos de risco os javalís prestam-se mutuo auxilio. A mãe defende sempre com coragem os filhos ameaçados por um perigo.

A voz do javalí ordinario é perfeitamente semelhante á do porco domestico. Quando caminha faz ouvir, como este, um grunhido constante. As femeas e filhos, quando os ferem, soltam gritos de dôr. O macho adulto, pelo contrario, conserva-se silencioso qualquer que seja o ferimento de que o tenham tornado victima.

A quadra do cio começa no fim de Novembro e dura quatro, cinco e, ás vezes, seis semanas. As femeas de origem selvagem não entram em cio mais que uma vez cada anno; mas as que proveem de porcos domesticos que se tornaram selvagens, que readquiriram a liberdade, essas entram em cio e parem duas vezes por anno. É esta a opinião geralmente recebida. Os filhos encontram-se aptos para a reproducção ao fim de dezoito ou dezenove mezes. Quando a epocha da excitação genesica se approxima, os machos solitarios reunem-se aos bandos e, repellindo os machos mais fracos, assenhoream-se das femeas. Quando se encontram machos de força egual, ferem-se luctas horriveis e prolongadas. A gestação dura de ordinario dezoito a vinte semanas. A femea ainda nova pare quatro a seis filhos, a velha onze a doze. Antes do parto a femea tem tido o cuidado instinctivo de preparar n'um logar solitario uma especie de ninho alcatifado de musgo e folhas, onde posteriormente se conserva com a prole durante meio mez. Terminado este prazo, a femea sae, levando comsigo os filhos. Ás vezes encontram-se muitas femeas com a prole; então reunem-se e guardam em commum os filhos. Brehm affirma que se morre alguma d'ellas, as outras tomam sobre si a creação dos orphãos.

Os javalís pequenos teem tanto de vivos e de interessantes como os paes de pezados e de preguiçosos; passam a noite inteira brincando, agitando-se, fazendo ruido, congregando-se ou dispersando-se alternativamente e correndo atraz das mães, forçando-as a pararem para lhes dar leite. De dia mesmo, não conservam por muito tempo a immobilidade.

Avalia-se em trinta annos a idade maxima que o javalí ordinario pode attingir.

INIMIGOS

O lobo, o lynce e todos os grandes felinos são inimigos irreconciliaveis do javalí; a rapoza consegue tambem pela astucia apoderar-se, uma ou outra vez, de algum recemnascido.

O gêlo que ás vezes chega a cobrir inteiramente os pastos e que produz assim, indirectamente, a morte de um grande numero de individuos, merece ser contado entre os inimigos do javalí.

CAÇA

De todos os inimigos da especie o mais perigoso e o mais terrivel é sem duvida o homem, porque a caça do javalí foi sempre e é ainda hoje tentada com prazer.

Os processos de perseguição ao javalí ordinario teem variado consideravelmente com o decorrer dos tempos. Antes da descoberta das armas de fogo, a caça não era, como hoje, um exercicio em que o homem pouco se arrisca; era sim um verdadeiro combate em que toda a agilidade e toda a coragem eram poucas para sair triumphante. Houve tempo em que o homem partia para a caça do javalí armado exclusivamente de uma faca e de uma vara extensa, terminada em lamina de ferro de dois gumes e munida de um gancho. Procurava-se o javalí, provocava-se e depois, sustendo a vara solidamente com uma das mãos contra o corpo e dando-lhe direcção com a outra, fazia-se face ao animal em colera, esperava-se que elle arremettesse. Então dirigia-se a arma que acabamos de descrever contra o javalí, de modo que o ferisse acima do esterno e lhe vazasse o coração. Tambem se empregava muitas vezes uma faca apenas. O caçador diante do javalí collocava em terra o joelho esquerdo e firmava sobre o direito o punho da faca que mantinha solidamente na mão; o javalí precipitava-se contra o caçador e encontrava a morte no fio cortante da arma branca. Comprehende-se bem quanta coragem, quanta presença de espirito e quanta agilidade eram precisas para obter a victoria n'estas luctas face a face, em que o menor desfallecimento, o mais ligeiro descuido podiam decidir da vida do caçador.

Os beduinos do Sahara caçam o javalí a cavallo e armados de lanças. Ás vezes ferem apenas o animal que se precipita sobre elles; escapam á vindicta do pachyderme, graças ao galope do cavallo, e logo depois voltam ao attaque até que tenham conseguido matar o javalí.

Actualmente a arma de fogo representa o principal papel na caça do javalí, como de resto na da maior parte dos animaes. Os perigos diminuem por este processo até ao ponto de quasi desapparecerem. Como L. Figuier observa, n'este genero de caça os cães prestam grandes serviços, não só porque descobrem os javalís e pelos latidos annunciam a sua presença ao caçador, mas ainda porque seguem os que fogem feridos denunciando o logar em que foram expirar.

CAPTIVEIRO

Affirma Figuier que o javalí, apanhado quando novo, é susceptivel de uma certa domesticação; chega a reconhecer o dono e a seguil-o.

USOS E PRODUCTOS

A carne do javalí é muito estimada; a dos recemnascidos, sobretudo, é excellente. Os mahometanos, que teem a carne d'este animal na conta de impura, não a comem, mas vendem-a por altos preços.

A pelle e as sedas do javalí teem tambem applicações á industria.

É de observar todavia que a utilidade do javalí está muito longe de compensar os estragos que produz.

O JAVALÍ DO JAPÃO

Differe do javalí ordinario apenas nas dimensões e na côr. Tem o tronco curto, a cabeça alongada e as orelhas pequenas e muito cobertas de pêllo. O corpo é em geral de um trigueiro escuro; o ventre é branco. Dos angulos da bocca parte ao longo das faces uma estria clara.

O JAVALÍ DA INDIA

Esta especie é mais pequena que o nosso porco domestico. O tronco é coberto de sedas pouco abundantes, muito disseminadas; o ventre e um grande espaço que fica por traz das orelhas são nús. Os pêllos da parte posterior das faces constituem uma especie de barba e os da fronte e da nuca simulam uma crina. Os pêllos são em geral negros com a ponta de um trigueiro amarellado, o que dá ao manto do animal a côr trigueira amarellada com manchas negras. Os pés e o focinho são trigueiros claros; o ventre é de um branco pardacento.

O JAVALÍ DO PAPÚS

É esta a especie mais elegante de todas. Tem um metro de comprimento e meio de altura. A face e o ventre são quasi nús. Os pêllos são

finos e pouco abundantes. O focinho é negro e o dorso negro e ruivo; os membros são de um trigueiro accentuado, as faces, a região inferior do pescoço e o ventre brancos. Os olhos offerecem uma cercadura negra.

O macho não apresenta os dentes desenvolvidos que n'outras especies constituem verdadeiras defezas.

As trez ultimas especies que acabamos de enumerar vivem na Asia tanto em estado perfeitamente selvagem como em captiveiro.

O JAVALÍ DE ORELHAS EM FORMA DE PINCEL

Como o nome indica, o que ha de caracteristico n'esta especie é a forma especial das orelhas que são compridas, aguçadas para a parte superior e terminadas por pêllos compridos e rijos como de pincel. Este animal é mais pequeno que o javalí ordinario. O dorso é coberto de pêllos finos e eguaes; os do ventre e das partes lateraes do corpo são compridos e um pouco crespos. Os membros são quasi nús. O dorso é ruivo e amarello; o focinho, os membros e a cauda são pardos escuros. Os pêllos terminaes das orelhas são brancos e os olhos apresentam um circulo amarellado.

O JAVALÍ DOS BOSQUES

As dimensões d'esta especie são as da anterior. Os pêllos que cobrem o corpo d'este animal são muito eguaes em geral; os das faces constituem uma barba forte e os da nuca uma verdadeira crina. A côr geral é um pardo trigueiro com reflexos ruivos; a barba e a crina são de um pardo esbranquiçado e as orelhas e patas de um trigueiro escuro. Os olhos são orlados de negro.

As duas ultimas especies de que fallamos e que são ainda hoje pouco conhecidas, habitam o sul da Africa.

---

2. *Porcos domesticos*

Os porcos domesticos consideram-se como derivados das especies selvagens que acabamos de enumerar. De uma só ou de todas? Do javalí ordinario apenas, ou das especies asiaticas e africanas? Eis o que se não sabe precisamente.

Actualmente os porcos domesticos existem espalhados por uma enorme superficie da terra. Ao Norte estendem-se tão longe como a agricultura; ao Sul vivem de ordinario em pleno campo. Dão-se bem nos logares pantanosos. Degeneram um pouco nas montanhas, tornando-se-lhes o corpo mais refeito, a cabeça mais curta e menos ponteaguda, a região frontal mais larga, o pescoço menos extenso e mais espesso, a parte posterior do dorso mais arredondada e as patas mais fortes; a producção da gordura e a fecundidade diminuem, tornando-se porém a carne mais tenra e mais delicada.

O clima, a natureza do solo e os cruzamentos influem na côr. Assim

é que em Portugal e Hespanha são vulgarissimos os porcos negros, ao passo que nos paizes do Norte são muito raros.

São communs n'estes pachydermes os vicios de conformação, principalmente em relação aos cascos, existindo alguns individuos que apresentam um unico e outros que chegam a apresentar cinco.

CREAÇÃO

Criam-se e engordam-se os porcos ou ministrando-lhes alimento nos curraes ou deixando-os em liberdade procurar aquillo de que precisam. Estes dois processos dão resultados um pouco differentes: pelo primeiro, os animaes engordam mais rapidamente e tornam-se maiores; pelo segundo, engordam menos, mas tornam-se em compensação mais vigorosos e menos sujeitos a doenças do que os primeiros. O primeiro processo é, entre nós seguido em toda a provincia do Minho; o segundo é seguido no Alemtejo. Ha ainda um processo mixto que consiste em deixar livres e errantes os porcos durante o estio e prendel-os nos curraes durante o inverno; entre nós este processo não é seguido.

Acredita-se geralmente que a immundicie é indispensavel á prosperidade do gado suino. Brehm insurge-se contra esta idéa a que chama um preconceito. Affirma o eminente naturalista que experiencias recentes demonstraram que o porco mantido em limpeza prospéra muito mais que aquelle que se conserva na immundicie repugnante dos curraes. Diz mais o naturalista allemão que os creadores intelligentes substituiram já os logares infectos, as pocilgas destinadas até aqui para o gado suino por porqueiros vastos, arejados e faceis de lavar, obtendo assim exemplares mais fortes e mais sadios.

Os porcos domesticos assemelham-se notavelmente nas qualidades moraes ás especies selvagens de que descendem. São glutões, desobedientes e não manifestam pelo homem uma grande dedicação.

Esta é a regra geral; ha porém excepções. Brehm cita o caso de um pequeno porco de raça chineza que seguia o dono á maneira dos cães, que dava pelo nome, correndo ao chamamento e que dentro de casa se comportava convenientemente. Este porco estava adestrado n'alguns exercicios; tinham-o encarregado de buscar tortulhos na floresta e desempenhava-se da tarefa com cuidado. Mantinha-se em pé durante alguns momentos e curvava-se quando se lhe dizia: vem cá, que vaes morrer.

Brehm para provar a intelligencia de alguns porcos cita ainda ou-

tros casos curiosos. Conta o naturalista que estando doente Luiz XI e porfiando os vassallos em dissipar-lhe a tristeza, sem o conseguirem, alguem se lembrou de um meio que deu o appetecido resultado. Esse alguem ensinou alguns bacoros a dançarem ao som de musica, vestiu-os de moços fidalgos ou coisa parecida, adestrou-os no exercicio de fazerem cumprimentos e exhibiu-os deante do rei. Em face das habilidades comicas dos pequenos pachydermes, a magestade teve uns accessos hilariantes que encheram de jubilo, naturalmente, os fieis cortezãos.

Tem-se ensinado porcos a puxarem a carros; um aldeão das cercanias de Saint-Alban apparecia muitas vezes nos mercados dentro de um carro tirado por quatro porcos. Tambem se conhecem exemplos de porcos que se deixam montar e conduzir pelo cavalleiro. Brehm cita o caso de um outro aldeão que apostára percorrer no espaço de uma hora quatro milhas, montado no seu porco e que ganhou a aposta.

Wood conta que na Inglaterra existiu um porco adestrado na caça e que prestava tantos serviços como o melhor dos cães. Passámos em claro outros casos que nos não parecem authenticos e segundo os quaes o porco seria capaz por exemplo, de, tendo collocadas no chão as lettras do alphabeto e sendo pronunciada uma palavra, procurar as lettras convenientes e dispol-as por ordem de maneira a formar o vocabulo que se proferiu.

Um facto muito curioso e que geralmente se aponta é o do horror dos porcos pelos cães. «Selvagens ou domesticos, diz Brehm, os porcos não fazem escrupulo algum de comer as carnes dos cadaveres; comtudo nenhum se atreve a tocar na carne de um cão morto.» [1] Lenz escreve tambem: «No porqueiro de Cobourg lançam-se muitas vezes aos animaes cavallos mortos que elles devoram com avidez; mas se se lhes atira um cão, nenhum lhe toca.» [2]

Os porcos domesticos são animaes omnivoros; tanto lhes convem a alimentação animal ou vegetal, como a mixta. Tudo o que o homem come podem elles comel-o com aproveitamento.

Aos porcos que se destinam á matança e que é preciso engordar convem impedir-lhes os movimentos ou pelo menos restringil-os, circumscrevendo estes animaes em curtos espaços; aos que se utilisam na reproducção é preciso, pelo contrario, dar espaço largo, é indispensavel conceder-lhes que se exercitem.

O coito realisa-se duas vezes por anno: em Abril e em Setembro. A gestação dura dezeseis a dezoito semanas ou cento e quinze a cento e

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 780.
[2] Citado por Brehm, ibid.

dezoito dias; o parto produz um numero muito variavel de filhos. Ha femeas que chegam excepcionalmente a parir vinte ou vinte e quatro filhos; os casos mais vulgares são de quatro a seis. Não são communs, mas não pode dizer-se tambem que sejam extremamente raros os partos que produzem doze a quinze individuos. De ordinario, as primiparas dão menos filhos que as multiparas, o que tambem se realisa nas especies selvagens. Muitas vezes, quando a progenitura é extremamente numerosa, a femea mata alguns filhos, esmaga-os e devora-os. Femeas ha que é preciso vigiar cuidadosamente e privar de alimentos animaes antes do parto. Os filhos deixam-se mamar por espaço de quatro semanas, depois do que se affastam da mãe; principia-se a dar-lhes então uma alimentação solida, pouco abundante. Crescem rapidamente; aos oito mezes estão aptos para se reproduzirem.

O nome de *porco* dá-se indifferentemente, de ordinario, ao individuo castrado ou não castrado; este ultimo tem comtudo para os creadores os nomes especiaes de *marrão* ou *varrasco*.

USOS E PRODUCTOS

O porco é um animal mais util depois de morto do que em vida; sabem todos que famosa carne elle nos fornece, conhecem todos as multiplas applicações da gordura que lhe extraimos. É certo porém, que mesmo em vida o porco tem uma certa utilidade: penetrando nas terras de pousio, revolve-as e cata-as completamente de todos os pequenos roedores, de todos os vermes, collocando-as assim nas melhores condições de cultura.

OS PHACOCHEROS

Na Africa existem uns representantes monstruosos da familia dos porcinos ou suidios: são os phacocheros.

CARACTERES

Estes pachydermes são muito mais altos que os porcos domesticos e os javalís; as pernas são relativamente compridas. A cabeça é horrivel. Os olhos e as orelhas são pequenos. O focinho é largo e a face coberta de verrugas cutaneas espessas. Os dentes caninos da maxilla superiores são muito grandes, voltados para cima e recurvos para dentro e para diante; os da maxilla inferior são muito mais curtos mas teem precisamente a mesma direcção que os outros.

Conhecem-se duas especies d'este genero.

O PHACOCHERO OU JAVALÍ ENGALLA DE ANGOLA

É indubitavelmente o mais feio representante dos suidios. Tem o pescoço curto, grosso, o dorso largo, as patas fortes, a cabeça pezada, o focinho largo, achatado, de extremidade volumosa, as narinas muito separadas, o labio superior espesso, saliente, os olhos pequenos, collocados muito superior e posteriormente e as orelhas curtas e muito cobertas de pêllo. A pelle é espessa, rugosa e de sedas raras; comtudo desde o alto da nuca até ao meio da columna vertebral existem sedas em numero e comprimento bastante para formarem uma especie de crina. A côr geral é o trigueiro; as orelhas são brancas.

Este pachyderme não possue dentes incisivos.

COSTUMES

Descrevendo a especie seguinte, diremos o que se sabe sobre este assumpto; sob o ponto de vista de regimen e habitos de vida as duas especies não differem uma da outra.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se o javalí engalla de Angola desde o Cabo até ao golpho de Guiné.

O PHACOCHERO OU JAVALÍ DE ELIANO

Este animal é tambem conhecido na historia natural pelo nome de *phacochero de incisivos.* Esta denominação indica desde logo um dos caracteres que o differenceiam da especie anteriormente descripta. Um outro caracter differencial é a pequenez relativa dos caninos. Os incisivos são dois. Áparte estas pequenas differenças, esta especie assemelha-se inteiramente á congénere.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O phacochero de Eliano encontra-se provavelmente em toda a Africa central.

COSTUMES

Da vida e costumes d'esta especie, bem como da precedente, sabe-se muito pouco. Resumiremos o que ha de averiguado.

Os phacocheros são animaes sociaveis; encontram-se sempre aos bandos de dez a quinze individuos nas florestas e brenhas, logares a que dão preferencia. Nas florestas que cobrem as montanhas da Abyssinia são communs estes bandos. Segundo Rüppel, os phacocheros alimentam-se exclusivamente de raizes, o que, diz Brehm, explicaria as fortes e extensas defezas que possuem. Quando marcham, fazem-o rastejando, de modo que deixam sulcos profundos no solo; d'ahi veem as callosidades que apresentam na face anterior do corpo. É realmente singular este modo de progressão!

Na Abyssinia tanto os christãos como os mahometanos consideram impura a carne d'estes animaes e por isso não lhes dão caça.

Segundo a opinião de Smith, estes animaes são tão temerarios como maos. Raras vezes fogem; acceitam de ordinario o combate de quem quer que os persiga.

CAPTIVEIRO

Em 1775 appareceu na Europa o primeiro phacochero vivo, proveniente do Cabo. Viveu muito tempo no jardim zoologico de La Haye, onde era considerado como um animal muito docil. Um dia porém a malvadez ingénita manifestou-se; o phacochero atirou-se sobre o guarda e feriu-o mortalmente com uma dentada. Rasgou tambem o ventre a uma porca domestica que lhe haviam juntado na esperança de um coito. O alimento d'este pachyderme captivo era analogo ao de todos os porcos.

Brehm diz ter visto um par d'estes animaes em Anvers, verificando então o que Rüppel affirma relativamente á marcha que os caracterisa.

OS TAJAÇUS

Como observam os naturalistas, a America não é rica em suidios; as especies que possue são poucas e, além d'isso, muito mais pequenas que as do antigo continente. Essas especies constituem o genero dos tajaçus, animaes que se caracterisam pela presença de trez dedos apenas nos pés posteriores, por uma cauda rudimentar, pela existencia sobre o dorso de uma glandula especial secretora de um liquido fetido e emfim pelo numero de dentes que é de trinta e oito: dois pares de incisivos na maxilla superior e trez na inferior, um par de caninos e seis de molares em cada maxilla.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

São proprios das regiões quentes da America.

O TAJAÇU DE COLLEIRA

É um animal pequeno de metro e meio de comprido sobre trinta e trez a quarenta centimetros de altura. Aos caracteres genericos, descriptos já, é preciso juntar que este animal possue a cabeça alta, o focinho obtuso e as sêdas compridas e espessas, de um trigueiro accentuado na raiz e na ponta e anneladas de fulvo e negro no meio. Entre as orelhas e ao longo do dorso, as sêdas alongam-se um pouco. A côr geral d'este pachyderme é um trigueiro escuro, passando a amarello dos lados e apresentando ahi cambiantes de branco. O ventre é trigueiro e o peito

branco; d'esta região parte uma facha amarella que ascende até acima das espaduas, constituindo uma como colleira. D'aqui o nome da especie.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O tajaçu de colleira é commum em todas as florestas da America do Sul até cerca de mil metros acima do nivel do mar.

COSTUMES

O tajaçu de colleira é eminentemente sociavel; percorre as florestas em bandos numerosos sob a direcção do macho mais forte. Todos os dias varía de habitação. «Nada é capaz, diz Rengger, de os suspender nas suas viagens, nem os campos descobertos nem os cursos d'agua. Se chegam a um campo, attravessam-o a galope; se encontram uma corrente, passam-a a nado. Assim os vi attravessar o rio do Paraguay n'um ponto em que tinha mais de meia legua de largura. O bando avançava compacto com os machos adiante e logo depois as femeas seguidas dos filhos. Ouviam-se e reconheciam-se de longe os animaes não tanto pelos gritos surdos e roucos que soltavam como pelo ruido que faziam atravez das brenhas.» Ás vezes os bandos são tantos e tão numerosos que nem o tigre se atreve com elles; quando os vê passar esconde-se por traz de uma arvore. São estas, pelo menos, as informações colhidas por Humboldt da bocca dos indigenas.

O tajaçu procura indifferentemente de dia ou de noite o alimento. Come fructos e raizes que desenterra com o focinho.

Nos logares habitados penetra muitas vezes nas plantações fazendo ahi grandes estragos. Faz uma guerra de morte ás serpentes, aos lagartos e aos vermes.

Em muitos dos seus habitos assemelha-se aos javalís; não é todavia glutão e sujo como estes animaes. Não come senão o preciso para matar a fome e não se suja nos charcos senão em tempos de excessivo calor.

De dia occulta-se ordinariamente nas cavidades das arvores, entre as raizes; quando se lhe faz caça é ahi que se refugia sempre.

Relativamente aos sentidos, sabe-se que apresentam de ordinario pequeno desenvolvimento; a vista é má e apenas o ouvido e o olfato offerecem uma certa perfeição. A intelligencia é limitadissima.

A femea dá á luz em cada parto dois filhos que pouco depois de nascidos seguem a mãe por toda a parte.

CAÇA

Tem-se dito que o tajaçu é um animal de incomparavel temeridade, tem-se mesmo affirmado que elle é para o homem e para os grandes carniceiros o mais sério dos adversarios. Humboldt e Rengger não subscrevem a taes affirmações. Dizem estes naturalistas que um homem só, a pé e seguido de cães, não corre grande risco em se defrontar com um bando de tajaçus. Pode ser ligeiramente ferido no momento do encontro; comtudo os pachydermes fugirão, porque de ordinario nem aos cães conseguem fazer frente.

Os meios empregados na caça são principalmente as armas de fogo e a lança. Tambem se cavam grandes fossos de trez metros de profundidade ou mais, perto das plantações em que os tajaçus teem por costume penetrar; depois impellem-se a gritos n'essa direcção de modo que ahi vão cair, em grande numero muitas vezes. Wood diz que o caçador sabendo que um bando de tajaçus se abrigou na cavidade de uma arvore, tem um processo simples de os extinguir: o caçador mata a sentinella que é substituida por outra que mata tambem e assim successivamente até ao ultimo tajaçu. Não sabemos o que ha de verdade n'esta affirmação; parece-nos porém que não deveremos acceital-a sem uma certa duvida, porque Wood mostra-se muito mal informado no que respeita ao conhecimento do tajaçu.

CAPTIVEIRO

Bem tratado, o tajaçu torna-se um verdadeiro animal domestico. Humboldt diz que elle supporta o captiveiro tão bem como o porco ou o veado; e Rengger affirma, pelo seu lado, que elle contrae affeição ao ho-

mem e aos companheiros de captiveiro. Brehm contesta a affeição dos tajaçus pela nossa especie, assegurando que os que tem visto são colericos, maos, dispostos sempre a morder.

O tajaçu é vulgar nos jardins zoologicos da Europa, cujo clima supporta perfeitamente. Tem-se reproduzido na Inglaterra. A alimentação que se dá a este pachyderme em captiveiro é a mesma que se distribue aos porcos domesticos.

USOS E PRODUCTOS

A pelle do tajaçu serve para a fabricação de saccos e correias. A carne de que as classes pobres fazem alimento é de sabor agradavel, mas muito inferior á do porco domestico. Quando se quer comer a carne de um tajaçu que acaba de matar-se depois de uma demorada perseguição, é mister extrair immediatamente a glandula dorsal; se isto senão fizer o mao cheiro do liquido segregado communicar-se-ha á carne, tornando-a insupportavel.

A outra especie do genero dos tajaçus, conhecida pela designação latina de *dycotiles labeatus,* não differe nem morphologicamente, nem sob o ponto de vista dos costumes, da que acabamos de estudar por forma que mereça uma descripção especial.

OS BABIROSAS

O nome de *babirosas* ethimologicamente considerado significa—porcos-veados. Este nome singular justifica-se até certo ponto pela circums-

tancia de serem os caninos d'estes animaes de tal modo extensos e recurvos que parecem cornos.

D'este genero conhece-se uma especie unica, que tem a mesma designação do genero.

O BABIROSA

Este animal apresenta, termo medio, um metro de comprimento sobre oitenta centimetros de altura; a cauda mede vinte e cinco centimetros.

O babirosa assemelha-se muito a todos os porcos. Tem o corpo alongado, volumoso, um pouco comprimido lateralmente, o dorso ligeiramente arqueado, o pescoço curto e grosso, a cabeça alongada e relativamente pequena, a região frontal um pouco arqueada e a extremidade do focinho movel e obtusa como nos javalís e terminada por uma parte cornea de bordos callosos e excedendo muito o labio inferior. Os membros são fortes e terminados por quatro dedos. Os olhos são pequenos e não apresentam sobrancelhas; as orelhas, de comprimento medio, são finas, estreitas, ponteagudas e rectas.

O que, indubitavelmente, ha de mais importante e de mais caracteristico n'este pachyderme, são os caninos da maxilla superior. Finos, ponteagudos, dirigidos para cima e para traz, estes dentes tornam-se tão compridos, diz Brehm, nos animaes velhos que ás vezes chegam a penetrar na pelle da fronte em cuja direcção se recurvam em semi-circulo. A face anterior d'estes dentes é arredondada e o bordo posterior cortante. Os caninos da maxilla inferior são mais curtos e menos recurvos. Estes dentes são na femea muito menores que no macho.

O corpo do babirosa é coberto de pêllos muito curtos e espalhados, mais abundantes ao longo da columna vertebral, entre as pregas cutaneas e na extremidade da cauda, onde formam um tufo, do que em qualquer outra região. A pelle é dura, espessa e rugosa, com pregas muito profundas no focinho, em torno das orelhas e no pescoço. O dorso e a parte externa dos membros são côr de cinza e a face interna dos membros côr

de ferrugem. As extremidades das sedas formam sobre a linha media uma como estria clara, de um amarello trigueiro. As orelhas são negras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É muito commum o babirosa nas ilhas Celebes, que devem ser consideradas a sua verdadeira patria.

COSTUMES

Procura de preferencia para habitação as florestas pantanosas, as margens dos lagos e todas as regiões onde crescem com abundancia as plantas aquaticas. É sociavel; em todos os pontos que acabamos de mencionar vive em bandos mais ou menos numerosos. É animal nocturno; como tal, dorme o dia todo e só depois que o sol declina procura o alimento.

Caminha mais rapidamente que o javalí e é um bello nadador.

De ordinario, evita o homem, fugindo e escondendo-se, desde que o presente; mas se é attacado de perto, se é surprehendido sabe fazer face ao perigo com immensa coragem. Os dentes são-lhe poderosissimas armas de defeza.

Como explicar a forma especial dos caninos n'esta especie? Tem-se dito que o animal se prende por elles ás arvores e assim solidamente sustentado se balança. Não sabemos até que ponto se deve crêr no facto affirmado.

O ouvido e o olfato são de todos os sentidos os mais perfeitos. A intelligencia é muito limitada.

A femea pare em Fevereiro um a dois filhos, de dezeseis a vinte e dois centimetros de comprimento.

CAÇA

Os indigenas empregam a lança ou as armadilhas na caça do babirosa.

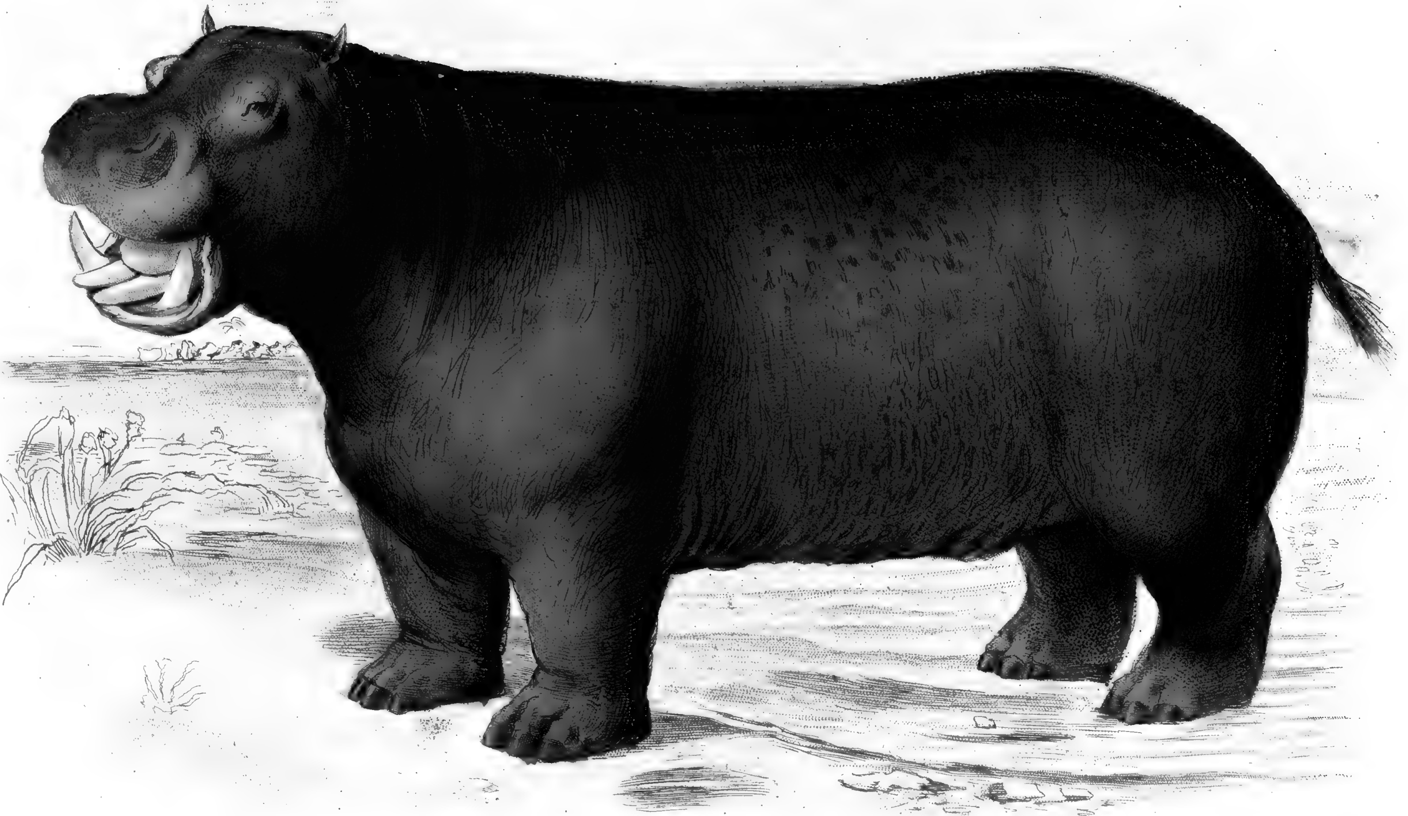
CAPTIVEIRO

Apanhado e reduzido ao captiveiro emquanto novo o babirosa attinge um certo grao de domesticidade, habitua-se ao dono cuja voz reconhece e manifesta por elle uma certa dedicação. Tem apparecido na Europa alguns exemplares d'esta especie, os quaes se teem reproduzido; é certo porém que são ainda hoje muito raros nos jardins zoologicos.

OS HIPPOPOTAMOS

São os mais pesados e massudos dos mamiferos terrestres. As pernas são extremamente curtas em relação ao tronco; cada pata apresenta quatro cascos. O focinho é largo, obtuso e não prolongado em fórma de tromba; a pelle é desnudada. A dentição comprehende dois a trez incisivos, um canino e sete mollares.

O esqueleto é forte. O craneo é quasi quadrilatero, achatado e comprimido; a cavidade cerebral é muito pequena. Todos os ossos são pesados e volumosos. Os dentes differem consideravelmente dos de todos



H. Gobin. del. Imp. Ch. Chardon, à Paris A. Michelet, sc.

O HIPPOPOTAMO

Magalhães & Moniz, Editores

os pachydermes vivos e em nada lembram os dos porcinos. Os grandes caninos inferiores são recurvos em semi-circulo e chegam no macho a attingir a extensão de um metro; os superiores são egualmente recurvos, mas menos extensos e de pontas rombas. Nem uns, nem outros fazem, a despeito da grande extensão, saliencia no exterior.

Existiram em epochas anteriores á nossa muitas especies d'este genero. Hoje apenas se conhece uma bem authentica, que vive na Africa.

O HIPPOPOTAMO AMPHIBIO

Esta especie foi muito conhecida dos romanos que nos circos publicos apresentaram diversas vezes muitos exemplares. Os gregos conheceram tambem o hippopotamo amphibio; a designação *hippopotamo* é mesmo composta de dois vocabulos gregos e significa, litteralmente, *cavallo do rio.*

Desde o terceiro seculo da nossa era até 1850 não appareceu na Europa, affirma Brehm, um unico hippopotamo.

CARACTERES

A dentição e a cabeça distinguem o hippopotamo de todos os mamiferos existentes. Da dentição fallamos acima; não insistiremos n'este ponto. A cabeça é quadrangular e caracterisada por um focinho alto, alongado, de uma largura espantosa. Como todo o animal, o focinho é disforme. A face superior é chata e o labio superior, pendente, cobre de um modo completo a bocca. As narinas são obliquas, muito separadas uma da outra. O corpo é grosso, pezadissimo, alongado e quasi cylindrico.

A região do sacro é mais elevada que a das espaduas; o ventre é pendente e raza o solo quando o animal caminha. Os membros não ex-

cedem muito sessenta e seis centimetros de altura. A cauda é curta, delgada, comprimida lateralmente e coberta na extremidade livre de sêdas curtas e rijas como fios de ferro; o resto do corpo é quasi desnudado.

A pelle apresenta uma espessura superior a trez centimetros e fórma algumas pregas muito profundas no pescoço e na parte anterior do peito. Sulcos numerosos e entrecruzados formam sobre a pelle umas como escamas, ora grandes, ora pequenas.

A côr geral da pelle é o trigueiro cobreado que no ventre se torna claro. Manchas azuladas e outras de um trigueiro menos acentuado que o que fórma o fundo geral da pelle, espalhadas com regularidade dão ao corpo do hippopotamo uma certa variedade. De resto, é mister observar que a côr varía conforme o animal está humido e sêcco. Com effeito ao sair da agua, o animal parece mais claro do que quando toda a humidade tem desapparecido.

Sob a pelle do hippopotamo encontra-se de ordinario uma camada de gordura de oito a dezeseis centimetros de espessura.

O hippopotamo adulto pode attingir perto de cinco metros de comprido, pertencendo meio metro apenas á cauda. A altura, ao nivel da espadua, é, quando muito, de um metro e oitenta centimetros. A circumferencia do tronco é de quatro metros a quatro metros e trinta centimetros; o pezo do animal adulto eleva-se de vinte e cinco a trinta e cinco quintaes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Houve tempo em que na Africa oriental e central o hippopotamo amphibio era muito vulgar. Já hoje não acontece o mesmo. Á medida que o homem estende no continente africano os seus dominios, o hippopotamo recua e morre a tiro. O gigante pachyderme abandonou já o Egypto e a Nubia onde, no dizer de Ruppel, era vulgar ainda no começo d'este seculo. Comparando as informações dos antigos com as dos modernos viajantes e naturalistas, vê-se bem quanto está hoje reduzido o numero d'esses gigantes informes e monstruosos que alguns escriptores consideram ultimos representantes dos tempos fabulosos e que seguramente são os restos de uma fauna destinada a desapparecer. Comtudo ainda hoje não é raro o hippopotamo no Sudan oriental.

COSTUMES

De todos os auctores que se occupam da vida e habitos do hippopotamo, é Brehm o que dá mais amplas e minuciosas informações. Este naturalista diz: «Tive muitas occasiões de vêr o hippopotamo; posso pois, fazer a historia dos seus costumes, guiando-me por observações proprias.» [1]

A este auctor seguiremos pois de preferencia n'este artigo.

A tendencia que todos os pachydermes teem para a agua, a inclinação que sentem para se banhar tornam-se no hippopotamo imperiosas necessidades, attingem n'elle o maximo grao de elevação. Assim é que este pachyderme vive quasi sempre na agua, saindo para terra firme só excepcionalmente: de noite para procurar alimento quando as margens do rio não abundam em plantas, de dia para se aquecer de quando em quando ao sol. Passa pois a maior parte do seu tempo mettido na agua dos rios em que nada e mergulha com extraordinaria facilidade, como se fosse esse o seu meio proprio.

Quando nos abeiramos de um rio em que vivem hippopotamos, apercebemo-nos geralmente a distancia da existencia d'esses pachydermes pelo som particular que ouvimos de agua projectada a distancia por um sopro violento. É que o hippopotamo, que se apraz em viver sob a agua, sente de espaço a espaço a necessidade de respirar e fluctua então, despejando ruidosamente quando chega ao lume d'agua, o liquido que se lhe alojára nas espaçosas narinas. O tempo que o hippopotamo se conserva debaixo d'agua é pequeno de ordinario; e Brehm considera um erro completo a affirmação que fazem alguns naturalistas de que o enorme pachyderme pode permanecer mergulhado durante dez minutos. Segundo Brehm, o hippopotamo não poderia conservar-se debaixo d'agua nem mesmo cinco minutos.

A pista do hippopotamo é facil de reconhecer: consiste em buracos collocados ao longo de um sulco como contas em fio de rosario. Os buracos são formados pelos pés que se enterram no solo e o sulco é o vestigio da passagem do ventre que, como dissemos acima, rasteja quando o animal marcha.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 778.

Nos rios em que se não faz caça ao hippopotamo affirma Brehm que se pode navegar em grandes barcos, porque o pachyderme não os attaca.

Como quasi todos os pachydermes, o hippopotamo é sociavel; poucas vezes se encontra um só. Brehm diz nunca ter visto bandos superiores a seis individuos; outros naturalistas porém, fallam de aggremiações muito mais numerosas.

Só nos logares completamente desertos é que o hippopotamo se aventura a sair da agua durante o dia para se deitar nas margens, dormitando. Então estende-se commodamente na terra molle e humida com a mesma voluptuosidade com que os porcos se espojam e os bufalos se banham. De tempos a tempos o macho faz ouvir um grunhido surdo ou levanta a cabeça para vêr o que se passa em volta.

No meio dos hippopotamos agitam-se muitas aves. Uma ha conhecida na Africa pelo nome de *ave das chuvas* que volita constantemente em roda d'estes pachydermes, tirando-lhes da pelle as sanguesugas e os insectos que a ella adherem. Um esparavão caminha de ordinario a passos largos sobre o dorso d'estes collossos, desembaraçando-os tambem dos vermes. Ao sul da Africa o ani substitue geralmente estas aves. Os arabes de Sudan acreditam que a *ave das chuvas* (hyas aegyptiacus) adverte o hippopotamo da approximação dos perigos; e a verdade é, refere Brehm, que o pachyderme presta attenção aos gritos do seu pequeno e vigilante amigo e corre para a agua desde que a ave se mostra inquieta. De resto e exceptuando este caso, o pachyderme parece não prestar a minima attenção ao mundo exterior; só nas localidades em que por uma dura experiencia propria aprendeu a conhecer o homem e as armas de fogo, é que se conserva permanentemente em guarda contra este terrivel inimigo. Nas regiões em que o não perturbam, o hippopotamo não se inquieta com coisa alguma; é o verdadeiro typo da indifferença.

Provavelmente o hippopotamo dorme tambem na agua, á maneira dos bufalos; equilibra-se á superficie d'agua por meio de movimentos regulares dos membros, de modo que as narinas, os olhos e as orelhas emergem.

Ao fim da tarde principia a vida para o hippopotamo; é então que os bandos se entregam na agua a toda a ordem de diversões, aos mais differentes exercicios. Se no rio voga uma canoa, os bandos de hippopotamos permittem-se o prazer de a seguirem de perto por largo tempo. O enorme volume d'agua que um d'estes pachydermes desloca e, portanto, o pezo que perde, explica-nos a facilidade assombrosa com que nada e mergulha, rivalisando em rapidez com o mais veleiro barco de remos.

O hippopotamo quando nada tranquillamente não agita os membros;

a agua em torno d'elle, diz Brehm, conserva-se lisa e immovel. Mas se é ferido ou se precipita furiosamente contra um inimigo, então projecta com violencia as patas posteriores para traz, avança por movimentos bruscos e agita a agua produzindo verdadeiras ondas.

Nos rios em que as plantas aquaticas abundam, o hippopotamo não sae da agua nem mesmo de noite. Encontrando na agua tudo aquillo de que precisa, o pachyderme não carece de vir a terra e por isso muito raras vezes o faz. O *loto*, planta sagrada dos antigos, irmã magestosa do gracioso nenuphar, constitue o alimento principal do hippopotamo. Em caso de necessidade os juncos e as cannas servem tambem de alimento ao informe pachyderme.

Que horrivel espectaculo o de um hippopotamo que abre a bocca para comer! Á distancia de um kilometro pode vêr-se a bocca escancarada do pachyderme, e, a alguns centos de passos, contar um por um os movimentos de mastigação.

Nos logares que não ficam muito distantes dos campos cultivados, o hippopotamo dirige-se de noite vagarosamente e com cuidado para as plantações onde no espaço de horas destroe um trabalho humano de mezes. Com effeito, a voracidade dos hippopotamos é extraordinaria; por fertil que seja o paiz em que vivem, constituem, se são numerosos, um verdadeiro flagello. De resto, elles destroem, calcam aos pés mais do que comem; ainda depois de fartos rolam-se por sobre as plantações á maneira dos porcos.

Não é só para os campos cultivados que o hippopotamo constitue um perigo; o homem e os animaes devem temel-o, porque nas excursões nocturnas, o monstro precipita-se cegamente sobre tudo que tem movimento. E calcula-se bem quaes são as consequencias de um tal attaque, lembrando que um hippopotamo é capaz de matar quatro ou cinco bois que encontre reunidos. Raro é que o hippopotamo fuja diante do homem; irritado nunca o faz.

Os habitantes do interior d'Africa, que não possuem armas de fogo, encontram-se quasi sem defeza contra o hippopotamo de que são todavia, diz Brehm, os unicos adversarios. Segundo este naturalista, tudo quanto se tem contado e escripto ácerca de combates do hippopotamo com o crocodilho, o elephante, o rhinoceronte e o leão, deve ser, sem excepção, lançado á conta de fabula.

O homem procura proteger-se de modos differentes contra o hippopotamo. No tempo das colheitas accende fogueiras ao longo do rio. Essas fogueiras que se alimentam toda a noite servem de espantalhos para os hippopotamos. Em algumas regiões é de uso fazer durante a noite um estrepito enorme de rufos de tambor para assustar o gigante pachyderme. Estes processos, que dão geralmente os resultados pretendi-

dos, são, diga-se de passagem, muito trabalhosos; obrigam a continuadas vigilias.

As observações ultimamente feitas em individuos captivos ensinaram-nos que a femea do hyppopotamo é unipara e que dá á luz no começo da estação das chuvas, precisamente quando a alimentação é mais abundante e mais succolenta. A femea é perigosissima quando está em companhia dos filhos, pequenos ainda. Inquieta pela sorte dos recemnascidos, vê perigos em toda a parte e atira-se cegamente contra quem quer que lhe pareça ser um inimigo. Se lhe matam um filho, conserva-se agitada e prompta a vingar-se por muito tempo. O barco que conduzia Levingstone n'um dos rios africanos foi vigorosamente attacado por uma femea a que alguns dias antes tinham matado o filho; é de notar que ninguem da tripulação excitára o animal. Avalia-se por este facto, de que ha muitos analogos, quanto é grande a sollicitude da mãe pelos filhos. Brehm crê que o macho toma como a femea a defeza do recemnascido em face dos perigos. O naturalista allemão baseia-se para fazer a affirmação sujeita no facto de encontrar constantemente ao pé do pequeno hippopotamo macho e femea. Esta distingue-se facilmente, porque nunca tira os olhos de cima do filho, cujos movimentos segue sempre com extraordinaria attenção. O recemnascido mama na agua, vindo de momento a momento á superficie para respirar.

CAÇA

A caça do hippopotamo produz magnificos resultados, como adiante veremos, para os indigenas e europeus que a fazem activamente. O europeu não persegue o hippopotamo senão munido de uma boa arma de fogo. O indigena no Sudan emprega exclusivamente ainda hoje o arpeo e a lança. Ao norte da Africa empregam-se armadilhas fixas ás arvores e os negros das margens do Abiad cavam fossos onde pela noite cae de quando em quando algum hippopotamo.

A caça pelos processos empregados no Sudan demanda uma extraordinaria coragem, astucia e agilidade; feita, como a fazem os europeus, ella exige apenas uma pontaria firme.

CAPTIVEIRO

O hippopotamo quando, morta previamente a mãe, se traz ao captiveiro nos primeiros tempos de existencia, chega a domesticar-se. Faz-se aleitar ao principio por trez ou quatro vaccas, porque uma só não basta.

As observações feitas até hoje demonstram que o hippopotamo supporta longo tempo e facilmente o captiveiro, mesmo nos climas da Europa. Collocando um par, macho e femea, em logar conveniente onde possam viver ora em terra, ora na agua, pode esperar-se que os monstruosos pachydermes se reproduzam.

A alimentação do hippopotamo captivo é analoga á dos porcos domesticos.

Brehm viu no Cairo um hippopotamo captivo que vivia nas melhores relações de amizade com o guarda e que o seguia e se deixava dirigir por elle como um cão. Era alimentado com uma mistura de leite, arroz e farello; mais tarde principiou a preferir as plantas frescas. Esse individuo foi trazido á Europa, com destino a Londres. Quando chegou a esta capital, media dois metros e trinta centimetros de comprimento; este hippopotamo reproduziu-se ahi com um outro chegado algum tempo depois. De resto, devemos notar que o hippopotamo, como muitos outros animaes, readquire a primitiva selvageria á medida que avança em idade.

A gestação dura dez mezes; é certo porém que ao fim de sete o parto pode realisar-se, como em Amsterdam se viu, sendo o feto viavel.

Tem-se notado que em captiveiro, ao contrario do que acontece em liberdade, a mãe maltrata os filhos e lhes nega o leite, vendo-se o homem forçado a fazel-os aleitar artificialmente.

USOS E PRODUCTOS

Muitas partes do hippopotamo são utilisadas. A carne e a gordura são muito estimadas; e tempo houve em que constituiram para o colono do Cabo o melhor dos manjares. A carne do hippopotamo novo é mesmo para os europeus um prato excellente; a lingua passa por ser um acc-

pipe delicioso. Os hottentotes bebem a gordura derretida como nós bebemos caldo. A pelle serve para fazer correias; os colonos do Cabo applicam-a para a fabricação de tagantes. Os dentes são um importante artigo de commercio; servem para fazer dentaduras que conservam inalteravelmente a brancura e o brilho. Todas as partes que mencionamos valem muito dinheiro.

PREJUIZOS

Entre os numerosos prejuizos que correm ácerca do hippopotamo alguns ha que não podemos deixar de mencionar, porque são curiosissimos. Na Biblia diz-se que os membros do hippopotamo são duros e solidos como ferro e todos os ossos resistentes como o bronze. Os israelitas julgavam este animal capaz de beber toda a agua do Jordão. Os indigenas do Sudan teem o hippopotamo na conta de um ser sobrenatural, emissario do diabo, plenipotenciario do inferno. Não respeita a lei do propheta e não teme os esconjuros. Debalde o cultivador, affirmam os indigenas, o intima em nome de Allah para que retroceda quando caminha de noite em direcção ás searas. Que Deus proteja os crentes da vista d'esse maldito!..

OS RHINOCERONTES

Pertencem a esta familia seis ou, segundo alguns auctores, sete especies vivas e outras tantas fosseis.

CONSIDERAÇÕES HISTORICAS

Os rhinocerontes foram perfeitamente conhecidos dos antigos. A Biblia refere-se a elles em passagens differentes. Os romanos fizeram-os figurar nos jogos barbaros dos circos. Plinio escreve: «O rhinoceronte é o inimigo natural do elephante; aguça o corno n'uma pedra e no combate volta-o sempre para o ventre do adversario, sabendo que é este o ponto mais fraco. Assim mata o elephante.» O primeiro auctor que descreveu os rhinocerontes foi Agatharchides. Posteriormente Strabon fallou d'elles tambem. Marcial refere-se-lhes nos seguintes versos que encontramos traduzidos por Ch. Maux-St.-Marc no livro de Brehm:

C'est pour vous, ó César, qu'exposé dans l'arène
Ce fier rhinoceros a lutté vaillament
Et d'un coup de sa corne a transpercé sans peine,
Comme un vil mannequin, le taureau tout tremblant...

Nas lendas arabes os rhinocerontes figuram como seres encantados. Marco Pollo no seculo XIII fallou dos que encontrou na sua viagem ás Indias. Em 1513 D. Manuel recebeu em Lisboa um rhinoceronte vivo proveniente da India. Alberto Durer publicou d'este exemplar uma gravura executada por um desenho muito incorrecto que lhe enviaram de Lisboa. Em meiados do seculo XVII Bontius fallou dos costumes do rhinoceronte. A datar de então todos os viajantes teem descripto mais ou menos uma ou outra especie; o rhinoceronte do sul da Africa é particularmente conhecido.

CARACTERES

Os rhinocerontes são animaes deselegantes, solidamente construidos, de grandes dimensões, pezados, de pescoço curto e cabeça alongada, de membros baixos e grossos e de pés terminados por trez dedos cobertos de cascos pequenos e fracos. A pelle é espessa; a das especies

fosseis era coberta de um pêllo ou velo abundante. Sobre o focinho apresentam um ou dois cornos de comprimento desegual.

O esqueleto é forte. O craneo é comprido e mais baixo que o dos outros pachydermes. Os ossos frontaes formam a quarta ou a terça parte do comprimento do craneo; soldam-se aos ossos nasaes, fortes e largos. Na base do corno ou cornos, estes ossos são cobertos de rugosidades tanto mais pronunciadas quanto mais extensos são aquelles appendices. O osso incisivo é visivel sómente nas especies que teem incisivos persistentes; nas especies em que esses dentes caem cedo, o osso atrophia-se completamente. A columna vertebral é formada por vertebras fortes, de apophyses espinhosas muito compridas; dezenove ou vinte vertebras offerecem inserção ás costellas, que são largas, volumosas e pouco recurvadas. O diaphragma insere-se á decima quarta ou decima setima vertebra dorsal. As vertebras sagradas que são cinco, soldam-se muito cedo. As vertebras caudaes são vinte e duas ou vinte e trez.

Os dentes dos rhinocerontes differem notavelmente dos de outros membros da mesma ordem. Os caninos faltam sempre; e muitas vezes faltam tambem os quatro incisivos. Os mollares são sete em cada maxilla.

A pelle do labio superior é fina, muito vascular e muito nervosa. A lingua é grande e sensivel. O esophago tem um metro e sessenta centimetros de extensão e oito centimetros de diametro. O estomago é simples, alongado; mede um metro e trinta centimetros de diametro longitudinal e sessenta e seis centimetros do maior diametro transversal. O intestino delgado mede dezeseis a vinte e um metros de comprido e o intestino grosso seis a oito; o recto mede um metro ou metro e meio. Os olhos são pequenissimos.

A pelle apresenta sobre o dorso uma espessura superior a dois centimetros; em algumas especies é lisa, n'outras apresenta pregas profundas e ainda em certas outras verdadeiras escamas.

O corno ou cornos são ora redondos ora angulosos e occos. Estes appendices que podem attingir um metro de comprido são dependencias da pelle. Quando os cornos são dois, o posterior é sempre mais curto que o anterior.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os rhinocerontes existem hoje exclusivamente na Asia e na Africa.

DISTRIBUIÇÃO GEOLOGICA

Em epochas geologicas anteriores á nossa os rhinocerontes eram muito mais numerosos do que actualmente são; os restos fosseis denunciam a existencia de um numero consideravel de especies. Entre essas figura o *rhinoceros tichorhinus* famoso pachyderme de que se descobriram não só os ossos, mas ainda a pelle e os pêllos.

Hoje está perfeitamente averiguado que os rhinocerontes habitaram na epocha diluviana o centro e o norte da Europa, sendo com o mammouth os pachydermes mais communs do nosso continente. Do *rhinoceros tichorhinus* tem-se ainda descoberto os ossos, por vezes em quantidade assombrosa, na Russia, na Polonia, na Allemanha, na França e na Inglaterra. Esta especie distinguia-se de todas as outras pela presença de um septo nasal osseo; é sabido que este septo é cartilagineo em todos os rhinocerontes. Outras especies ainda habitavam a França e o sul da Allemanha. Uma d'ellas caracterisava-se pela existencia de quatro dedos nos membros anteriores e pela ausencia de cornos. Crê-se que fosse essa a especie mais antiga.

As especies actualmente existentes e que são bastantes ainda, divide-as Brehm em trez grupos: unicornios de pelle rugosa e escamosa, bicornios de pelle rugosa e bicornios de pelle lisa. Figuier forma dois grupos sómente, descrevendo em cada um d'elles uma especie unica. Descreveremos tambem duas especies apenas, o rhinoceronte da Asia (unicornio) e da Africa (bicornio), limitando-nos a mencionar as outras.

O RHINOCERONTE D'ASIA

Este pachyderme conhecido tambem pelo nome de *rhinoceronte unicornio* é uma das especies maiores do genero. Mede trez metros de comprido e metro e meio d'alto; a cauda é de sessenta e seis centimetros e a circumferencia do corpo excede trez metros. Estes numeros exprimem a media; mas tem-se encontrado machos de perto de quatro metros e meio de comprido sobre dois e trinta centimetros de alto.

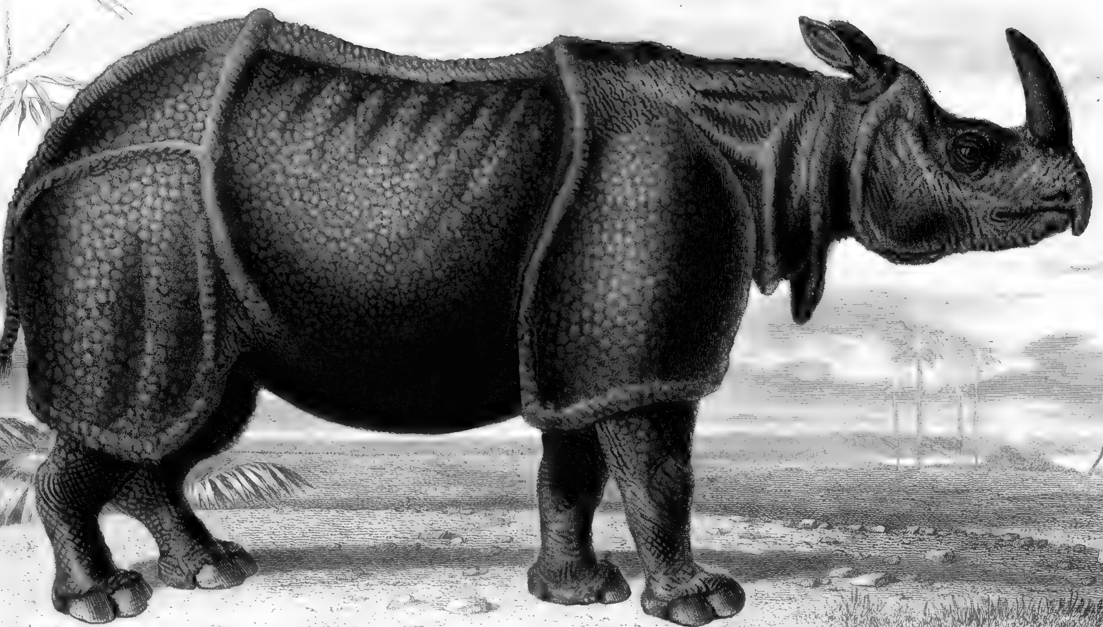
O corpo do rhinoceronte asiatico é pezado, volumoso e alongado; as pernas são relativamente curtas. O pescoço é curto e grosso, a cabeça de grandeza media, duas vezes mais comprida que alta, apresentando bossas frontaes immediatamente adiante das orelhas e outras acima dos olhos; o resto da cabeça é fortemente comprimido e achatado. As orelhas, relativamente compridas, são finas, ponteagudas, semelhantes ás dos porcos e extremamente moveis. Os olhos são, como os de todos os rhinocerontes, muito pequenos e encovados; o animal raras vezes os abre completamente. As narinas são parallelas á abertura da bocca. O corno eleva-se sobre a parte larga da extremidade do focinho, acima das narinas e no sulco mediano do nariz. É conico e levemente recurvo para traz; mede sessenta e seis centimetros, termo medio, de comprimento e trinta e trez de circumferencia na base. O labio superior largo e achatado prolonga-se em tromba ponteaguda, quasi digitiforme, que pode ser alongada ou encurtada, medindo assim ora dezeseis ora vinte centimetros.

Os membros, curtos, grossos, cylindricos e informes são recurvados como os dos cães baixotes. Os dedos em numero de trez e munidos de cascos são em quasi todo o comprimento cobertos pela pelle.

A cauda vae diminuindo de diametro desde a raiz até ao meio, para se alargar novamente na ponta.

Os orgãos reproductores são muito grandes; a femea tem sómente um par de mamas.

A pelle que cobre o corpo do rhinoceronte asiatico é forte, mais espessa, mais dura e mais secca que a dos elephantes. Repousa sobre uma camada de tecido cellular pouco consistente que lhe permitte deslocar-se facilmente. Fórma para o animal uma verdadeira couraça muito espessa, quasi cornea e dividida por pregas numerosas e profundas, regularmente


Imp. Lamoureux à Paris

O RHINOCERONTE

Magalhães & Moniz, Editores.

dispostas. Estas pregas permittem ao animal executar todos os movimentos necessarios.

Nos velhos machos a pelle pode dizer-se desnudada, porque realmente apenas apresenta pêllos na raiz do corno, nos bordos das orelhas e na extremidade da cauda.

A primeira prega formada pela pelle desce perpendicularmente á parte posterior da cabeça e ao pescoço; por traz d'ella encontra-se uma outra, obliqua para cima e para traz, muito profunda inferiormente. D'esta segunda prega, na metade inferior, nasce uma terceira que sobe obliquamente ao longo do pescoço. Por traz do pescoço encontra-se uma quarta prega profunda que sobe ao longo do dorso e se recurva em arco para continuar por traz das espaduas; passa por baixo e depois por diante dos membros anteriores que contorna superiormente. Uma quinta prega desce da região do sacro obliquamente para baixo e para diante ao longo das coxas e chega aos flancos d'onde envia um ramo que desce pelo bordo anterior dos membros posteriores, attravessa horisontalmente a tibia e sobe de novo até ao anus, voltando depois em direcção horisontal por cima das coxas em fórma de saliencia. Por este modo fica a pelle dividida em trez largas zonas: a primeira que comprehende o pescoço e as espaduas; a segunda que vae das espaduas á região lombar; e a terceira emfim, que abraça a parte mais posterior do tronco.

A pelle é toda coberta de pequenas escamas irregulares, arredondadas, mais ou menos lisas e corneas. No ventre e na face interna dos membros encontram-se muitos sulcos ou rugas entrecruzadas. O focinho apresenta tambem rugosidades transversaes.

A côr é muito variavel. Os individuos velhos são de ordinario de um pardo escuro uniforme, de cambiantes ruivas ou azuladas aqui e além. Os individuos novos apresentam em geral uma tinta mais clara. De resto a poeira e a vasa, como nota Brehm, fazem muitas vezes parecer os rhinocerontes mais escuros do que na realidade são.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita a Asia nas regiões mais visinhas da China. É commum sobretudo em Sião, na Conchinchina e nas provincias mais occidentaes do Celeste Imperio.

COSTUMES

Reservamo-nos para tratar este ponto quando descrevermos a especie africana, visto que os costumes de todos os rhinocerontes são semelhantes.

A mesma observação podemos fazer ácerca dos inimigos, da caça, do captiveiro e dos usos e productos.

O RHINOCERONTE D'AFRICA

Este pachyderme, conhecido tambem pelo nome de *rhinoceronte bicornio,* não differe da especie acima estudada a não ser na existencia de dois cornos sobre o focinho. A descripção minuciosa que fizemos do rhinoceronte asiatico dispensa-nos de voltarmos sobre o assumpto.

COSTUMES

A semelhança, sob o ponto de vista dos habitos de vida, não só entre a especie já estudada morphologicamente e a que vamos descrever mas ainda entre todas as que adiante mencionaremos, permitte considerar este artigo como applicavel a todos os rhinocerontes.

Os gigantescos pachydermes de que nos estamos occupando são muito mais temiveis que os elephantes. Os arabes consideram os rhinocerontes seres infernaes como os hippopotamos. «O elephante, dizem elles, é um animal justo que honra as palavras do propheta Mahomet (a voz de Deus seja com elle!) e que respeita as cartas de protecção e os

outros meios permittidos de defeza. Os hippopotamos e os rhinocerontes, pelo contrario, não prestam a minima attenção aos amuletos que os nossos padres escrevem para protegerem os campos e mostram assim que desprezam a voz do Todo-Poderoso. São seres malditos desde todo o principio. Não foi o Creador que os fez, mas o Diabo, o destruidor. Por isso não é bom que os crentes se approximem d'elles, como fazem os pagãos e os infieis. O verdadeiro mussulmano affasta-se d'elles tranquillamente para não macular a alma e não ser destituido da graça do Senhor.» [1]

Os rhinocerontes escolhem para habitar os logares abundantes em agua, os rios de largo leito, os lagos de margens arborisadas ou os pantanos em cuja volta se encontram pastos abundantes. Na Africa acontece que se affastam muitas vezes da agua para procurar o alimento nas *steppes*. Na Asia sobem ás vezes ás montanhas. No entanto todos os dias vão á agua, pelo menos uma vez, para beberem e se espojarem na vasa. Esta ultima operação é, como se sabe, uma necessidade para todos os pachydermes, cuja pelle tem tanto de sensivel como de espessa; no estio os insectos atormentam-os por tal modo que são forçados a defender-se pelo unico meio possivel: fazer adherir á pelle uma forte camada de terra que lhes sirva de couraça contra os importunos inimigos. Antes de se porem a caminho em busca de alimento, correm á beira de um lago ou de um curso d'agua, cavam ahi com os cornos grandes buracos e espojam-se até se cobrirem inteiramente de lama; ao mesmo tempo fazem ouvir grunhidos de contentamento. A couraça de lama com que se cobrem dura pouco tempo; á medida que o animal caminha, vae ella caindo, nas coxas primeiro, no tronco e na cabeça depois. Desde que isto acontece, os rhinocerontes ou se espojam de novo na lama ou, se isto lhes não é possivel por estarem longe da agua, coçam-se contra as arvores para se alliviarem do prurido que lhes produzem os insectos.

Os habitos de vida dos rhinocerontes são mais nocturnos do que diurnos. O muito calôr é-lhes insupportavel; por isso, ás horas em que elle é mais intenso, dormem nos logares ensombrados, deitando-se sobre o ventre ou de lado e estendendo a cabeça. O somno dos rhinocerontes é, no dizer unanime dos naturalistas, muito profundo. É então que se torna possivel ao homem avisinhar-se dos terriveis pachydermes sem grandes precauções. Refere Gordon Cumming que nem mesmo os melhores amigos dos rhinocerontes, pequenas aves que os seguem sempre, conseguiam despertal-os quando o naturalista apontava sobre elles para os matar.

1 Vid. Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 766.

*

Quando dormem, os rhinocerontes roncam de ordinario tão alto que é impossivel deixar de ouvil-os a distancia. Mas tambem acontece dormirem silenciosamente e é facil então ao homem encontrar-se de repente ao pé de um d'estes gigantes, sem o pensar.

Ao cair da tarde os rhinocerontes espojam-se na lama e partem depois em busca de alimento, que encontram em toda a parte, nas florestas ou nos campos descobertos, nas montanhas ou nos valles. Abrem com facilidade caminho, ainda nas brenhas mais impraticaveis. Nos logares em que vivem elephantes, seguem, para poupar trabalho, os caminhos habituaes d'estes pachydermes. As passagens abertas nas brenhas pelos rhinocerontes distinguem-se facilmente das abertas pelos elephantes, porque estes quando encontram arvores que lhes fazem obstaculo arrancam-as e despojam-as das folhas, alimento favorito, ao passo que aquelles partem-lhes os troncos e os ramos.

Relativamente á alimentação, diz Brehm que os rhinocerontes estão para os elephantes como o jumento para o cavallo. Comem de preferencia plantas duras, cardos, giestas, caniços, etc. Na Africa alimentam-se principalmente de mimosas de espinhos. Durante a estação das chuvas abandonam as florestas e penetram nas plantações onde fazem estragos que facilmente calcula quem pensar na quantidade de alimento precisa para encher estomagos de um metro e trinta centimetros de comprimento e oitenta centimetros de diametro. Os rhinocerontes captivos não se satisfazem com menos de vinte e cinco kilogrammas de forragem por dia; calcule-se o que será em liberdade onde o exercicio deve originar naturalmente maiores necessidades alimenticias.

Como o esophago dos rhinocerontes é extremamente largo é-lhes facil engulir grandes porções de alimento sem muito trabalho de trituração. Assim é que chegam a fazer a deglutição de pedaços de ramos de trez a seis centimetros de diametro.

Um facto digno de menção é que certas plantas que para umas especies de rhinocerontes são venenosas para outras são absolutamente innocentes. O euphorbio, por exemplo, que para o rhinoceronte d'Africa é um veneno, pode ser comido sem inconveniente pelo rhinoceronte branco.

Fazendo excepção aos costumes dos pachydermes, os rhinocerontes não são sociaveis. Vivem de ordinario isolados ou, quando muito e poucas vezes, em pequenissimos grupos. Cada um vive por si e para si.

A existencia dos rhinocerontes é perfeitamente monotona; comem e dormem. O mundo ambiente é para elles como se não existisse.

Os movimentos dos rhinocerontes, com quanto pezados, são-o todavia menos do que geralmente se pensa. É certo que se não voltam com agilidade e que nas montanhas não saltam como outros animaes que ahi

habitam; todavia correm nas planicies com grande velocidade. Caminhando, projectam para diante as pernas anterior e posterior oppostas. Correndo, inclinam a cabeça para o chão. Encolerisados, erguem a cauda, de ordinario pendente, e saltam em todas as direcções com grande agilidade. Sustentam o trote por muito tempo, chegando a tornar-se perigosos mesmo para um cavalleiro, especialmente nos logares arborisados em que a cavalgadura encontra a cada momento obstaculos á marcha. Nadam admiravelmente, mas não mergulham senão em caso de necessidade; n'isto se distinguem dos hippopotamos.

A vista dos rhinocerontes é má; de todos os outros sentidos o ouvido é o mais perfeito. Depois d'este, vem o olfato e em ultimo logar o tacto. Assim, na perseguição de um inimigo, os rhinocerontes guiam-se pelo ouvido e pelo olfato.

Os rhinocerontes excitam-se com facilidade e, uma vez em colera, não medem nem a força, nem o numero dos inimigos. O vermelho irrita-os, como aos toiros. Mal do que passar vestido de côres vistosas por perto de um d'estes monstros!

Por felicidade, não é muito difficil escapar aos rhinocerontes enfurecidos. Á distancia mesmo de dez passos o homem perseguido por um rhinoceronte pode escapar-lhe, dando um salto para o lado; o animal furioso perde-lhe a pista e continua arremettendo, sempre em linha recta.

Os rhinocerontes escuros d'Africa são os mais temiveis; os brancos são menos ageis e mais socegados. Estes ultimos, segundo opinião geral, raras vezes attacam o homem, mesmo quando feridos.

Relativamente á reproducção dos rhinocerontes, sabe-se que para as especies asiaticas o coito se realisa em Novembro e Dezembro e o parto em Abril ou Maio, durando pois a gestação dezesete a dezoito mezes. Antes do coito ha um periodo de cio em que os machos se dão combates violentos. A femea é unipara. O recemnascido é geralmente das proporções de um cão grande. Nasce com os olhos abertos e sem pregas cutaneas; o crescimento é ao principio muito rapido. Nos primeiros mezes de vida a pelle é de um ruivo accentuado; mais tarde principia a apresentar maculas cada vez mais escuras que se alastram por todo o corpo. Até aos quatorze mezes os rhinocerontes não apresentam indicios de pregas cutaneas; mas a partir d'esta idade, as pregas formam-se tão rapidamente que ao fim de alguns mezes não é possivel encontrar differenças entre os individuos velhos e os novos. Ao fim de oito annos os rhinocerontes tem attingido as proporções medias da especie a que pertencem.

As femeas teem pelos filhos uma grande sollicitude; defendem-os corajosamente dos inimigos. A amamentação dura dois annos. Ignora-se até que idade os filhos se conservam na companhia das mães.

AMIGOS E INIMIGOS

Dizia-se na antiguidade que os rhinocerontes combatiam com os elephantes saindo sempre vencedores da lucta. Plinio reproduziu nos seus livros esta versão que é hoje tida na conta de fabulosa.

Entre os amigos dos rhinocerontes figura em primeira linha uma ave, o ani *(buphaga)* que todo o dia os acompanha e lhes serve como de sentinella. «Esta ave, diz Gordon Comming, é a companheira inseparavel do hippopotamo e de quatro especies de rhinocerontes. Alimenta-se dos vermes que pululam sobre a pelle d'estes animaes; por isso está sempre perto d'elles ou mesmo sobre o seu dorso.

«Esta ave, sempre vigilante, fez-me muitas vezes perder a esperança de chegar perto de um pachyderme, e inutilisou-me todas as tentativas emprehendidas n'este sentido. O ani é o melhor amigo do rhinoceronte; é elle que em casos de necessidade o desperta do somno profundo. O pachyderme comprehende o aviso, ergue-se, olha em todas as direcções e foge.» [1] Quando um rhinoceronte é morto, o ani manifesta um vivo pezar soltando gritos dilacerantes em torno do cadaver.

Se exceptuarmos o homem e os insectos, pode dizer-se que os rhinocerontes não teem inimigos. O elephante, como dissemos acima, não os attaca. O leão, o tigre e em geral os grandes carniceiros não se atrevem a dar-lhes combate, porque sabem bem que as garras não seriam sufficientes para rasgar-lhes a pelle durissima.

CAÇA

Onde quer que o homem encontre os rhinocerontes, persegue-os tenazmente. Disse-se e escreveu-se n'outro tempo que a pelle d'estes pachydermes se não deixava penetrar pelas balas. Esta opinião é infundada.

A caça d'estes animaes é perigosissima, porque se acontece de se-

[1] Vid. Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 770.

rem feridos e o golpe não é mortal excitam-se, acceitam a lucta com o homem e são adversarios que a força torna temiveis. Os indigenas procuram surprehendel-os durante o somno; matam-os ás lançadas ou a tiros descarregados a pequena distancia.

Na Asia é habitual montarem os caçadores em elephantes para perseguirem os rhinocerontes. Esse processo offerece grandes inconvenientes, porque não é raro que os elephantes sejam gravemente feridos pelos rhinocerontes em furia. Crêmos bem que não vale a penna para matar um rhinoceronte expôr a perigos um elephante domestico.

Muitos caçadores teem tido a desventura de se encontrarem com rhinocerontes a distancia de lhes não poderem fugir. Quando isto acontece o unico expediente a tomar consiste em tirar partido da difficuldade com que o animal se volta para lhe evitar o embate dando successivos saltos lateraes, ora para a direita, ora para a esquerda até que o animal se fatigue ou alguem venha em soccorro. Se ha proximo uma arvore de grosso tronco capaz de resistir ao animal o espaço de tempo bastante para carregar uma arma e fazer pontaria certeira, o caçador deve trepar sem perda de tempo; é uma circumstancia favoravel que importa aproveitar.

O naturalista e viajante Andreson narra nos seguintes termos um encontro que teve com um rhinoceronte: «Na volta de uma caçada aos elephantes, vi a uma pequena distancia de mim um grande rhinoceronte branco. Ia eu montado n'um famoso cavallo de caça, o melhor que em minha vida possui. Eu tinha por costume não caçar o rhinoceronte a cavallo, porque sabia ser mais facil abeirar-me do animal indo a pé; d'essa vez porém, a sorte dicidira de outro modo. Voltando-me para os meus companheiros, gritei-lhes: «Magnifico unicornio! vou dar cabo d'elle.» Immediatamente dei de esporas ao cavallo, approximei-me do animal e metti-lhe uma balla no corpo; mas não o feri mortalmente. Em vez de fugir, como de ordinario faz, o rhinoceronte ficou immovel, com grande espanto meu; depois voltou-se bruscamente e, fixando-me um instante, avançou de vagar em direcção a mim. Sem pensar em fugir, procurei comtudo affastar prudentemente o cavallo. Este porém, de ordinario tão docil que obedecia ao mais leve movimento de redeas, negou-se-me e quando se moveu era já tarde: o rhinoceronte estava perto e um encontro tornára-se inevitavel. Com effeito, o monstro baixou a cabeça, para a erguer depois bruscamente, enterrando o corno nas costellas do pobre cavallo com violencia tal que lhe varou o corpo e com elle o selim, chegando-me com a ponta aguda á coxa. O embate foi de ordem tal que o cavallo deu uma verdadeira volta no ar indo cair a distancia sobre o dorso. Eu fui cuspido violentamente e mal me encontrei por terra descobri logo o animal ao pé de mim. Por felicidade calmára-se-lhe o furor

com o prazer da vingança exercida sobre o cavallo; abandonou pois a pequeno galope o theatro das suas façanhas. Entretanto os meus companheiros haviam chegado ao pé de mim. Dirigindo-me a um d'elles, pedi-lhe o cavallo que montava, saltei para o selim e, mesmo sem chapeu, com o rosto em sangue, corri sobre o rhinoceronte. Poucos momentos depois, tinha o prazer de vêl-o estendido aos meus pés.» A passagem que acabamos de transcrever desmente a opinião, recebida por muitos naturalistas, de que o rhinoceronte branco é um animal socegado. Gordon Cumming refere tambem um caso desfavoravel á opinião que referimos.

A titulo de fabula e para mostrar quanto a phantasia tem entrado nas descripções de caçadas, Brehm extracta de um periodico inglez, *Journal of the Indian Archipel*, a narrativa de um processo de matar o rhinoceronte, processo segundo o qual os habitantes de Sumatra (é ahi que se passa o caso) se approximariam lentamente do animal quando elle se espoja na vasa, lançando-lhe por cima do corpo materias combustiveis a que pegariam fogo. Este meio simples, diz o periodico inglez, teria a dupla vantagem de matar o animal por asphixia e de assal-o ao mesmo tempo! Como pôde uma idéa d'estas penetrar no espirito de alguem? O leitor sabe bem que é precisamente a impossibilidade em que se encontra o homem de chegar perto dos rhinocerontes o que torna difficultosa e perigosissima a caça d'estes pachydermes.

CAPTIVEIRO

Os rhinocerontes não são tão difficeis de domar como poderá acreditar-se pensando na irascibilidade que os caracterisa. Se são apanhados em pequenos, o que se não consegue, seja dito de passagem, sem matar os paes, chegam a familiarisar-se com o homem até ao ponto de receberem com manifestações de agrado as caricias que este lhes faz. Alguns individuos que teem vivido na Europa revelam uma grande disposição para obedecer ás ordens d'aquelles que lhes distribuem os alimentos. Em Anvers existiu um rhinoceronte asiatico, já adulto, que constituia o encanto de quantos o viam. Era de uma pasmosa docilidade; deixava-se afagar por todos e, porque estava habituado a que lhe dessem de comer, estendia o focinho a quantos chegavam perto d'elle, mendigando por este meio o obulo costumado. O desenhador, que fez a copia d'este animal para o livro de Brehm, entrou na jaula para o observar de todos os lados e em posições diversas; o rhinoceronte não protestou.

Desde que penetram n'um navio, os rhinocerontes tranquilisam-se, por indomitos que pareçam. De resto, o mesmo acontece com todos os animaes, ainda os mais ferozes. Parece que em face da vastidão do mar adquirem o conhecimento de uma impotencia temporaria e por isso não procuram reagir contra o homem, soberano alli.

USOS E PRODUCTOS

Todas as partes do corpo dos rhinocerontes teem uma certa utilidade. Os cornos servem para a fabricação de vasos. Em certos pontos do globo, na Turquia, por exemplo, ha a convicção de que esses vasos entram em effervescencia desde que se lhes introduz um liquido venenoso; comprehende-se em que apreço serão tidos ahi estes singulares utensilios. Quando um turco visita um outro de quem tem motivos de desconfiança, acontece que o primeiro faz encher de caffé o vaso de corno do rhinoceronte, e o offerece ao segundo como signal de amisade. Este procedimento tem uma significação que pode exprimir-se assim: do mesmo modo que eu te não atraiçoo, espero que tu tambem me não atraiçoarás a mim.

Dos cornos de rhinocerontes fazem-se ainda cabos de sabres.

Da pelle fazem-se couraças, vasos e muitos outros utensilios.

A carne come-se e a gordura é muito estimada pelos indigenas. Ao paladar europeu porém, nem uma nem outra são gratas.

Advirta-se que a utilidade que pode tirar-se dos rhinocerontes está muito longe de compensar os inconvenientes, os estragos enormes que produzem nos logares cultivados.

OS SOLIPEDES

Estes animaes que na classificação classica de Cuvier, que adoptamos por nos parecer a mais apropriada á indole do nosso trabalho, pertencem

á ordem dos pachydermes, fazem parte, n'outras classificações, de uma ordem differente—*Os ungulados.*

CARACTERES

O que principalmente distingue esses animaes é a existencia de um casco inteiro ou de um só casco. É mesmo d'esta circumstancia que deriva o nome por que são conhecidos. Existem entre todos os solipedes relações tão grandes de forma, de estructura, que se reuniram todos n'uma familia unica: os equideos ou cavallos.

OS EQUIDEOS

Os representantes d'este genero teem os membros fortes, a cabeça magra e alongada, os olhos grandes e vivos, as orelhas de tamanho medio, moveis, terminadas em ponta e as narinas largamente abertas. O pescoço é forte, musculoso e o tronco arredondado, de pêllos macios, curtos, densos, compridos sobre o pescoço e na cauda.

O esqueleto denuncia uma constituição delicada e ao mesmo tempo vigorosa. A columna vertebral comprehende dezeseis vertebras dorsaes, oito lombares, cinco sagradas e vinte ou vinte e uma caudaes. Na cabeça um terço apenas pertence ao craneo; os dois terços anteriores constituem a face. Os dentes são: seis incisivos, seis mollares, rugosos na superficie de mastigação, e dois caninos, pequenos e conicos. Entre os caninos e os mollares existe um espaço, de um lado e outro, desguarnecido de dentes: é n'esse espaço que se introduz o freio.

Os membros são terminados por um só dedo apparente e portanto por um casco unico para cada pata. Estyletes osseos collocados posteriormente por cima dos cascos representam dois dedos lateraes rudimentares.

O systema muscular dos equideos é muito desenvolvido, de ordinario.

O esophago é estreito e munido de uma valvula na extremidade que communica com o estomago. Este, ligeiramente bilobado e constituido por dois saccos distinctos, é pequeno, simples e alongado. Os intestinos são muito compridos; apresentam, segundo as especies, desde vinte e trez até quarenta metros. O cecum tem uma capacidade que varía tambem entre trinta e trez e sessenta e oito litros.

Um facto muito para notar é o de terem acreditado os antigos e acreditar ainda hoje muita gente que os equideos não teem fel. Esta idéa apresentada por Aristoteles passou a ser authomaticamente repetida pelos naturalistas antigos e chegou até nós. A observação anatomica desmente uma tal idéa. Nos equideos existe vesicula biliar, como em todos os mamiferos; somente ella é pouco desenvolvida e pouco apparente.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os equideos appareceram na epocha terciaria, simultaneamente no antigo e novo mundo. Na America, onde não existem hoje senão equideos proveniente da Europa, encontram-se em certos terrenos restos fosseis de equideos, especificamente distinctos dos que lá vivem; o que parece provar que a existencia de taes solipedes foi anterior ahi ao estabelecimento do homem.

«Na Europa, diz P. Gervais, existiam entre os equideos fosseis muitas especies e, na que mais se approximava do cavallo actual, differentes raças caracterisadas por differenças de estatura, comparaveis ás que hoje observamos entre os cavallos domesticos; os esqueletos d'esses antigos animaes apresentam-nos as formas pezadas dos cavallos alsacianos, o que parece approximal-os muito dos cavallos que empregavam os guerreiros da idade media e que elles designavam sob o nome de *palafrens*. Outros teem o esqueleto delicado dos cavallos arabes, cuja raça principiou a espalhar-se na Europa depois das cruzadas; outros finalmente são muito pequenos *(equus minutus)* e lembram as raças minimas da Corsega. Como é impossivel demonstrar os laços de parentesco que ligam os cavallos actuaes áquelles que deixaram os esqueletos nas camadas diluvianas, nas cavernas, etc., ninguem está auctorisado a assegurar que a Europa não fosse durante um certo tempo privada de animaes d'este ge-

nero, depois de os ter alimentado em maior numero ainda do que actualmente.»[1]

Considerando os cavallos e os jumentos como raças de duas unicas especies, o numero actual d'estas é oito.

Tem-se considerado a Europa central e septentrional, a Asia central e a Africa como constituindo a area de dispersão primitiva dos equideos. Hoje pode dizer-se que, exceptuando as regiões polares, os solipedes cobrem seguramente toda a superficie do globo.

COSTUMES

Nos descampados da Asia e da Africa os equideos vivem em bandos que percorrem extensões vastissimas de terreno em busca de alimento. Comem hervas. Em captiveiro porém, habituaram-se a um outro genero de alimentação: comem principalmente grãos. Ao norte da Europa teem um regime simultaneamente animal e vegetal.

Os equideos são animaes vivos, ageis e prudentes. Em liberdade fogem do homem e dos grandes carniceiros; mas em caso de perigo defendem-se corajosamente, servindo-lhes d'armas os dentes e os cascos. Correm com rapidez notavel; a marcha mais vulgar dos equideos em liberdade é o *trote*.

A fecundidade é nos solipedes muito limitada. A gestação é longa e o parto produz ordinariamente um filho unico; entre duas gestações medeia geralmente um grande intervallo. Todas as especies de equideos se fecundam mutuamente, dando mestiços.

DOMESTICIDADE

Ha duas especies de equideos, o cavallo e o jumento submettidos desde tempos immemoriaes ao dominio do homem. Actualmente tem-se

[1] P. Gervais, *Histoire naturelle des mammifères*, tom. 2.º, pg. 143.

feito reiteradas tentativas para tornar domesticas algumas especies selvagens. Essas tentativas não foram até hoje coroadas de exito.

O CAVALLO

Os caracteres d'este genero são em grande parte os que atraz expozemos, fallando da familia dos equideos. Não repetiremos aqui o que dissemos já. Importa porém que estabeleçamos os caracteres que distinguem o cavallo propriamente dito d'outras especies que com elle formam o grande grupo dos equideos.

O cavallo distingue-se do jumento e da zebra primeiramente pela côr uniforme, ou quasi, do manto e depois pela existencia de saliencias corneas ou *callos* na face interna de todos os quatro membros. São ainda caracteres differenciaes a existencia de uma crina espessa, comprida, fluctuante e uma cauda geralmente coberta desde a raiz de pêllos abundantes e extensos, que fazem parecer este orgão maior do que é em realidade.

CONSIDERAÇÕES HISTORICAS

Uma pergunta que se tem feito muitas vezes e que persiste ainda hoje sem resposta, é esta: A que epocha remonta a domesticidade do cavallo e qual foi o povo que primeiro a tentou? Em resposta a esta interrogação, como a tantas outras analogas que se fazem a proposito do cão, do boi, de todos os animaes domesticos, existem conjecturas, hypotheses, mas não factos averiguados e definitivos. Apoiados na philologia e reconhecendo que todos os nomes dados ao cavallo nas differentes linguas derivam do sanscrito, teem affirmado alguns auctores que é aos povos da Asia central que nós devemos o beneficio da domestição completa do cavallo. Esta affirmação não está isempta de objecções. Da origem sanscrita das palavras que designam o cavallo a unica coisa que ri-

gorosamente se pode concluir é que os povos da Asia central conheceram esse solipede e que foram os primeiros a conhecel-o. D'ahi a concluir-se que o domesticaram vae uma distancia grande—distancia que augmenta se se pretende do principio posto deduzir que fossem esses povos os primeiros domesticadores do animal.

O que está perfeitamente averiguado é que não existiu uma unica civilisação historica que desconhecesse o cavallo domestico; provam-o documentos irrefutaveis. Não quer isto dizer que todos os povos conhecessem o cavallo domestico desde a origem das suas respectivas civilisações, mas sim que nenhum deixou, n'uma phase qualquer da sua existencia, de conhecer e utilisar este solipede. Os Hebreus por exemplo, não tiveram sempre cavallos; Abrahão, Isac e Jacob ennumerando as suas riquezas, fallaram de jumentos, mas não de cavallos. Mas no tempo de David e de Salomão já os possuiam.

Fosse qual fosse a epocha da domesticidade primitiva do cavallo, o que é certo é que nos fallam d'elle, como animal subordinado ao homem, os mais antigos monumentos que conhecemos.

COSTUMES EM DOMESTICIDADE

«A mais nobre conquista, diz Buffon, que deve attribuir-se ao homem é, certamente, a d'este bravo e fogoso animal que comnosco partilha das fadigas da guerra e da gloria depois do combate. Intrepido como o dono, conhece o perigo e sabe afrontal-o, habitua-se ao ruido das armas, gosta de ouvil-o, busca-o e se o ouve cresce em impetos de guerra. Partilha tambem dos prazeres da caça; e nos torneios ou na carreira, brilhante e cheio de coragem, mas submisso e docil, sabe reprimir os movimentos e não sómente obedece á mão que o guia, mas parece ainda consultar a vontade do cavalleiro. Obediente ás ordens que recebe, estaca no meio do mais impetuoso galope. Parece que abdicou da propria espontaneidade para viver do commando do homem, que sabe executar com precisação incomparavel de movimentos. O cavallo colloca ao serviço da nossa especie todas as forças e prefere muitas vezes a morte a um acto de desobediencia [1].»

[1] Buffon, *Oeuvres complètes*, tom. II, art. *Le cheval.*

Linneu caracterisou o cavallo n'estes termos concisos:

Animal hervivorum, rarissime carnivorum; generosum, superbum, fortissimum in currendo, portando, trahendo; aptissimum equitando; curso furens; sylvis delectatur; hinnitu sociam vocat; calcitrando pugnat.

Ao passo que os cavallos selvagens ou errantes apresentam por toda a parte o mesmo typo e os mesmos habitos, os cavallos domesticos, productos complexos da educação, do regime, das necessidades da civilisação, são verdadeiras creações do homem e diversificam muito uns dos outros. Não só ha raças, que se distinguem tanto nas aptidões como na especie humana se distingue um negro de um branco, mas ainda, dentro da mesma raça, innumeras variedades. Aos agentes modificadores naturaes, como são o regime alimentar e o solo, veem juntar-se para a differenciação dos typos a selecção artificial empregada pelos creadores de gado, a educação particular a que são submettidos e ainda o emprego que se lhes dá. E isto que dizemos em relação aos costumes e que melhor ficará estudado no artigo *Intelligencia e Aptidões*, pode egualmente affirmar-se, mesmo fóra da consideração das raças, em relação ás condições morphologicas.

CARACTERES DISTINCTIVOS

Fallamos de caracteres sufficientes para distinguir variedades, mas incapazes de servirem de base a divisão de raças. A natureza do pêllo e a sua côr são os principaes.

As côres fundamentaes são quatro, correspondentes na velha technologia veterinaria a quatro humores ou temperamentos: sanguineo, fleugmatico, colerico e melancolico.

Os sanguineos são os *castanhos*. N'este grupo distinguem os entendedores: o castanho claro, o castanho escuro, o castanho pezenho, o castanho rosilho e o castanho malhado.

Os fleugmaticos são os *russos*. N'este grupo ha: o russo claro, o russo queimado, o russo rodado, o russo cardão, o russo tordilho, o russo abatardado, o russo pezenho, o russo rosilho, o russo manchado e o russo sabino.

Os colericos são os *lazões*. N'este grupo comprehendem-se: o lazão

escuro, o lazão alaranjado, o lazão tostado, o lazão melado, o lazão dourado e o rabicão.

Os melancolicos são os *murzellos*. Este grupo abrange: o murzello andrino, o murzello rodado, o murzello amelroado, murzello acastanhado e murzello manchado ou mosqueado, de branco e de castanho.

O pêllo n'uns individuos é fino e lustroso, de modo tal que fazendo os cavallos um certo exercicio apparecem bem visiveis na cutis as ramificações venosas; n'outros o pêllo é grosso e arrepiado.

Um signal branco que alguns cavallos teem no meio da região frontal e que se chama *estrella* é tambem um caracter distinctivo. São egualmente caracteres differenciaes e de um certo valimento entre os entendedores, os signaes conhecidos pelos nomes de *silva* e *frente aberta*. O primeiro d'estes signaes consiste n'um laivo branco que principia acima dos olhos, no meio da fronte, e acaba nas ventas; o segundo é uma facha branca, larga e rectilinea que nasce egualmente no meio da fronte e se estende, sem tocar nos olhos, até ás ventas.

Os cavallos mudam de pêllo; estas mudas teem logar principalmente na primavera. O novo pêllo que vem substituir o que cae, alonga-se consideravelmente em Setembro ou Outubro. Este novo pêllo forma um revestimento que em domesticidade é excessivo, mais quente que o preciso e que tem o inconveniente de se impregnar facilmente de suor e de conservar-se longo tempo humedecido. É para obstar a estes effeitos que se faz a *tosquia*. A muda não se estende aos pêllos da crina e da cauda; estes são persistentes.

REGIME

A alimentação dos cavallos domesticos varía nas differentes localidades; a base porém, é constituida sempre por plantas e grãos. Herbivoros como os bois, os cavallos exigem todavia alimentos mais nutritivos, porque não teem o estomago complexo d'estes ruminantes, e mais abundantes em principios albuminosos e fibrinosos. Os grãos, a aveia e a cevada satisfazem inteiramente. Os pastos seccos conveem melhor aos cavallos que os de logares pantanosos.

ANDADURAS

As naturaes e communs, portanto, aos cavallos domesticos e selvagens, são: o passo, o trote e o galope.

O *passo* é um movimento em quatro tempos. Se o animal levanta primeiro, para romper a marcha, a mão direita, por exemplo, ergue em seguida o pé esquerdo, depois a mão esquerda e em seguida o pé direito; e assim successivamente.

O *trote* executa-se em dois tempos: o animal levanta simultaneamente dois membros, anterior e posterior, oppostos, que caem no solo tambem simultaneamente; os dois outros fazem o mesmo. A progressão é n'este caso duas vezes mais rapida que o passo.

O *galope* realisa-se em dois ou trez tempos: o animal salta, erguendo ao mesmo tempo as mãos ambas e seguidamente os dois pés, ao mesmo tempo tambem. Quando o galope é rapido ha um momento em que todos os quatro membros estão no ar.

A estas andaduras, que chamamos *naturaes* por serem, como dissemos, communs a todos os cavallos, ha a acrescentar as *artificiaes,* que são productos da educação. D'estas, as principaes são: o passo travado, o furta passo e o entrepasso ou traquinado.

O *passo travado* executa-se como o passo ordinario em quatro tempos: á mão direita segue o pé esquerdo e á mão esquerda o pé direito; no entanto os movimentos são muito mais rapidos, mais desembaraçados e os membros conservam-se sempre muito debaixo do corpo.

O *furta passo* é um processo de locomução em que os movimentos são mais rasteiros e rapidos que no passo ordinario. Realisa-se em dois tempos: o animal levanta simultaneamente a mão e o pé do mesmo lado, assim como tambem os descança ao mesmo tempo; depois faz o mesmo com os outros membros. Esta andadura é commoda para o cavalleiro e propriissima para longos percursos em caminho plano; muitas vezes os cavallos adquirem esta andadura por motivo de doença ou cansaço.

O *entrepasso* ou *traquinado* é uma andadura em que os membros anteriores se movem como em furta passo e os posteriores como em trote ou galope; esta andadura é commum nos cavallos gastos e fracos dos rins.

A velocidade do cavallo varía, diz Brehm, entre um e dois metros e sessenta centimetros por segundo.

SENTIDOS

Os orgãos sensoriaes do cavallo são todos desenvolvidos e apresentam uma notavel perfeição.

A conformação dos olhos permitte-lhe estender a vista, na direcção horisontal, a enormes distancias; e comquanto não seja um animal nocturno, é certo que vê de noite muito melhor que o homem. A choroidea tem com effeito no cavallo o mesmo brilho que nos felinos, diz Brehm.

O ouvido é fino e apurado; a grandeza e mobilidade extrema das orelhas permitte-lhe receber e condensar ainda os sons mais fracos e distantes.

O olfato é tambem no cavallo muito delicado; a amplitude das fossas nasaes e a mobilidade das ventas são condições que tornam o orgão de olfação d'este solipede propriissimo para receber as impressões odoriferas. O cavallo, com effeito, presente o homem á distancia de meia legua e descobre de muito longe os logares em que ha agua. «É sabido, diz Brehm, que as caravanas dos arabes, dos tartaros e dos mongoes, assim como os pastores hespanhoes na ilha de Caraca aproveitam, nos calores do estio, o fino olfato dos cavallos para descobrirem depositos d'agua ignorados. Durante os quarenta annos que viveram no deserto, os hebreus recorrem para o mesmo fim ao instincto d'estes solipedes. Os cavallos africanos escarvam o solo para descobrirem as nascentes cuja presença o instincto lhes denuncia.» [1]

O gosto é tambem no cavallo apuradissimo. Menault escreve: «A delicadeza do cavallo na escolha dos alimentos excede a de todos os herbivoros. O paladar é desenvolvido e o labio superior dotado de uma grande facilidade de movimentos, o que permitte ao animal palpar e juntar os alimentos.» [2]

A sensibilidade geral ou tactil é grande n'este solipede. Mao grado o pêllo denso que a cobre, a pelle é delicada na apreciação das impressões; a prova é o incommodo que ao cavallo produzem as picadas dos insectos.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 331.
[2] Menault, *L'intelligence des animaux*, pg. 241.

VOZES

A voz do cavallo, que tem o nome de *rincho* ou *relincho,* consiste, como se sabe, n'uma serie de sons entrecortados, muito agudos ao principio, mais graves, claros e sonoros depois. Esta voz modula-se de cinco maneiras differentes para exprimir sentimentos distinctos e dá origem assim a outras tantas *vozes.*

Na voz ou relincho que exprime *contentamento,* os sons crescem progressivamente em intensidade; adquirem n'este caso o tom mais forte e o mais agudo.

Na voz que exprime um *desejo,* os sons prolongam-se, tornando-se cada vez mais graves.

No relincho que denuncia *colera,* os sons são curtos, agudos, muito entrecortados.

Na voz produzida pelo *mêdo,* os sons são curtos, graves e roucos.

O relincho que a *dôr* produz é um gemido, especie de tosse suffocada, de som grave e surdo que acompanha os movimentos respiratorios.

INTELLIGENCIA E APTIDÕES

«O cavallo, diz Scheitlin, tem as noções do tempo, do espaço, da luz, das côres, da forma, da familia, dos visinhos, dos amigos e inimigos, dos companheiros, do homem e das coisas. Tem memoria, intendimento, imaginação e sensibilidade. É susceptivel de paixões: de amor e odio. O intendimento d'este animal aperfeiçoa-se pela educação.» A memoria do cavallo é grande, sobretudo a memoria dos logares. Reconhece melhor do que o homem que o dirige um caminho que uma vez percorreu. Seguro de si, resiste teimosamente ao dono que o conduz por caminho errado. Por estradas em que tenha passado, pode bem o cavalleiro ou o cocheiro adormecer, que o animal caminhará até ao termo da jornada, sem tergiversar. Ao fim de muitos annos, reconhece o alpendre em que uma vez se recolheu e pára-lhe espontaneamente á porta.

A memoria das pessoas é tambem excellente no cavallo; reconhece, passados annos, o antigo dono e, desde que o vê, procura manifestar o

contentamento por todos os modos, relinchando, estendendo para elle o focinho, saltando-lhe em torno. Se o monta alguem que não seja o cavalleiro habitual, o solipede reconhece isto desde logo e para certificar-se volta a cabeça para traz. Conhece a voz e comprehende as palavras do dono e dos creados que o tratam. Abandonado no meio de um caminho, procura a casa do dono e entra só na cavallariça. «Em 1809, refere Huzard, professor da escóla de Alfort, os tyrolezes, por occasião de uma das suas insurreições, aprisionaram quinze cavallos bavaros de que principiaram a fazer uso, montando-os; mais tarde, tendo um encontro com um esquadrão do regimento bavaro, os cavallos ao avistarem o uniforme dos seus antigos cavalleiros, metteram a toda a brida, levando sobre si os novos possuidores, a despeito de todos os esforços em contrario por parte d'estes, para as fileiras dos bavaros, que fizeram prisioneiros todos os tyrolezes.»

As qualidades intellectuaes do cavallo tornam-o apto a aprender tudo quanto podem saber o elephante e o cão. Todos temos visto do que este animal é capaz nos circos em que o exhibem adestrado. Á voz do educador ergue-se sobre os membros posteriores, mantendo alguns instantes uma posição quasi erecta; obedecendo á mesma voz ou ao simples estalido de um chicote, ajoelha, faz corcovos, executa todos os passos, ainda os mais difficeis, galopa e trota com uma velocidade maior ou menor segundo as ordens que recebe, deriva repentinamente de um passo a outro passo, de um galope a um trote, do trote ao passo, estaca em meio da corrida mais violenta, finalmente dança em passos differentes e adequados ao som da musica. Um cavallo bem adestrado é para nós um verdadeiro motivo de admiração. Em taes condições elle comprehende todos os movimentos das mãos e dos pés do dono, intrepreta todas as manobras do chicote e a palavra; elle tem dentro de si, como diz Scheitlin, um pequeno diccionario. É tal e tão progressivo o intendimento do cavallo que, diz o naturalista citado, nós não devemos perguntar o que elle pode aprender, mas sim que haverá que elle não possa aprender. A sensibilidade moral é tambem no cavallo um facto incontestavel; além dos sentimentos, vulgares em outras especies, de affeição e odio, manifestam muitos outros. A emulação é um d'elles. Os cavallos de corridas possuem em alto grao esta emoção. William Youatt, citado por Figuier, conta o caso de um cavallo corredor, habituado a sair victorioso de quasi todos os torneios, mas que um dia, tendo a infelicidade de concorrer com um adversario sério, e vendo que este lhe ganhava a dianteira deu para elle um salto desesperado e o agarrou a dentes pela maxilla inferior, obrigando-o assim a parar. Foi difficil, acrescenta o escriptor inglez, separar os dois animaes. Um caso analogo, narrado pelo mesmo escriptor, é o de um cavallo de corridas que vendo o adversario adian-

tar-se lhe deitou os dentes a uma perna com violencia tal que para o obrigar a deixar a presa foi preciso que os jockeys se desmontassem. O sentimento da emulação é tal no cavallo de corridas que elle só deve bastar para estimulo dos contendores.

EDADES

No primeiro anno de existencia o cavallo apresenta um pêllo lanoso e as crinas e a cauda curtas, hirtas e crespas; no segundo anno o pêllo principia a tornar-se lusidio e as crinas e a cauda crescem e tornam-se lisas.

A edade do cavallo reconhece-se pelos dentes incisivos; este conhecimento é importante, porque só por si decide muitas vezes do valor do animal.

Os cavallos teem quarenta dentes e as eguas trinta e seis. Os dentes dividem-se em doze *incisivos,* quatro *presas* ou *colmilhos* e vinte e quatro *mollares.* Os dentes incisivos são seis em cada maxilla, seguidos de dois colmilhos, um direito, outro esquerdo e seis queixaes por lado. As presas, sobretudo as da maxilla inferior, faltam muitas vezes nas eguas. Entre os colmilhos e os mollares existem, de cada lado, espaços desguarnecidos, que se chamam *barras* e que servem, como dissemos, para a collocação do freio; estes espaços correspondem aos angulos da bocca. Os incisivos teem denominações particulares: chamam-se *pinças* os dois mais anteriores de cada maxilla, *medios* os dois immediatos, um de cada lado e *cantos* ou dentes *angulares* os ultimos. De ordinario o potro nasce sem dentes; mas se alguns apresenta, são dois mollares, nunca incisivos. Ao fim de oito dias as pinças apparecem e durante todo o primeiro mez rompe um terceiro mollar; os medios nascem dos trinta aos quarenta dias e entre os seis mezes e meio e os dez saem os cantos e o quarto mollar. Termina assim a primeira dentição ou dentição do leite que se distingue da segunda, porque os dentes são n'aquella mais pequenos, mais brancos e mais estreitos na base do que n'esta.

A segunda dentição principia entre os dois annos e meio e os trez. Os primeiros dentes de leite que caem e se substituem são as pinças. Dos trez annos e meio aos quatro são substituidos os medios e principiam a apparecer tambem as presas inferiores. Dos quatro annos e meio até

aos cinco os cantos são substituidos, rompem as presas superiores e apparece o quinto mollar. Assim o cavallo de trez annos deve apresentar quatro incisivos de segunda dentição; o de quatro annos, oito; e o de cinco, deve possuil-os todos.

Na superficie da corôa dos incisivos ha uma cavidade que vae lentamente desapparecendo, á medida que o uso ou o attrito gastam estes dentes; este phenomeno é o que se chama *razamento*. Por elle podemos estabelecer ainda caracteres que sirvam para conhecer a edade do cavallo. Com effeito, nas pinças inferiores da primeira dentição a cavidade desapparece aos dez mezes, nos medios ao fim de um anno e nos cantos ao fim de dois. Nos dentes da segunda dentição o desapparecimento da cavidade ou completo razamento dá-se para as pinças aos seis annos, para os medios aos sete e aos oito para os cantos. Dizem então os entendedores que o cavallo está *cerrado*. Dos oito annos em diante não ha signaes certos para reconhecer a edade do cavallo; pode apenas julgar-se d'ella, approximativamente, pelo comprimento, pela côr e configuração dos dentes.

Não é possivel dizer com exactidão o limite da vida do cavallo domestico, porque elle varía segundo um grande numero de condições entre as quaes figuram em primeira linha o clima, a alimentação e o genero de trabalho. Ha exemplos de longevidade em que o termo da vida foi aos cincoenta ou sessenta annos; são raros taes casos. Entre nós o cavallo de vinte annos está de ordinario estropeado, incapaz de qualquer serviço.

Na Russia e na Inglaterra existem hospitaes destinados aos cavallos invalidos que na edade do vigor e da força se nobilitaram por serviços extraordinarios.

DOENÇAS

O cavallo está exposto a um grande numero de doenças medicas e cirurgicas. As principaes são: o *esparavão*, temor com ankilose ou impossibilidade de movimentos na articulação tibio-tarsica; a *dilatação inflamatoria* das glandulas submaxillares; a *sarna*, erupção secca ou humida que faz cair o pêllo; o *mormo*, inflamação pustulosa, mortal e de grande contagiosidade, mesmo para o homem; a *doidice*, inflamação do cerebro ou membranas envolventes e correspondente, portanto, na nossa

especie á encephalite e meningite; a *catarata* e finalmente as *doenças* produzidas pela presença de entozoarios e epizoarios.

DESTINOS

Desde o cavallo de Lucius Vérus, que vestia purpuras e que teve um tumulo de marmore, e o cavallo de Caligula que foi pontifice e que esteve para ser consul até aos miseros cavallos de praça, um dia inteiro atrelados a um carro, que differenças de sortes, que variedades de destinos!

Já o fizemos notar nas considerações geraes ácerca dos mamiferos: poucos animaes são tão infelizes como o cavallo. Não que elle seja mais mal tratado ou forçado a trabalhar mais que o jumento ou o boi, por exemplo; mas porque, sendo estimado na edade do vigor e da elegancia, é abandonado precisamente quando mais carecia de um tratamento bom. Tambem não é raro, como fizemos notar n'outro ponto, que o cavallo bem alimentado e cuidado com esmero na edade do aprumo por um proprietario rico, venha a passar, desde que não serve para as exhibições elegantes, ás mãos de algum rude carreteiro que o explora e maltrata. Esta transição do luxo á miseria, da vida elegante á servidão abjecta, deve ser horrivel para um animal intelligente e susceptivel como o cavallo. O jumento e o boi trabalham muito, trabalham toda a vida e são muitas vezes mal alimentados; mas tambem como nunca conheceram vida melhor, não teem a fina sensibilidade, os resentimentos, a consciencia de uma situação desgraçada. Vivem mal, mas viveram sempre assim e não aspiram (perdoem-me o termo os psycologistas) a viver melhor. Não é este muitas vezes o caso do cavallo; por isso o consideramos mais infeliz.

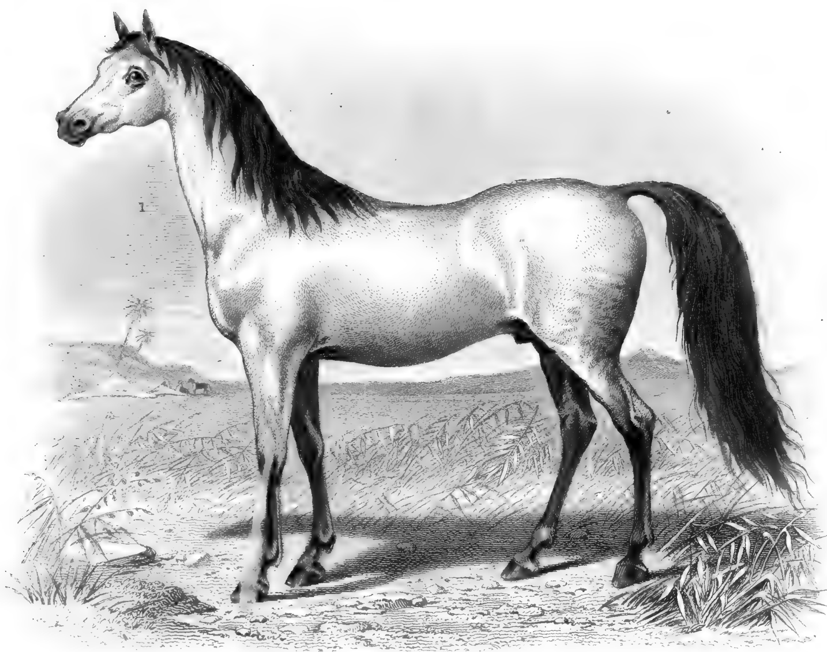
USOS E PRODUCTOS

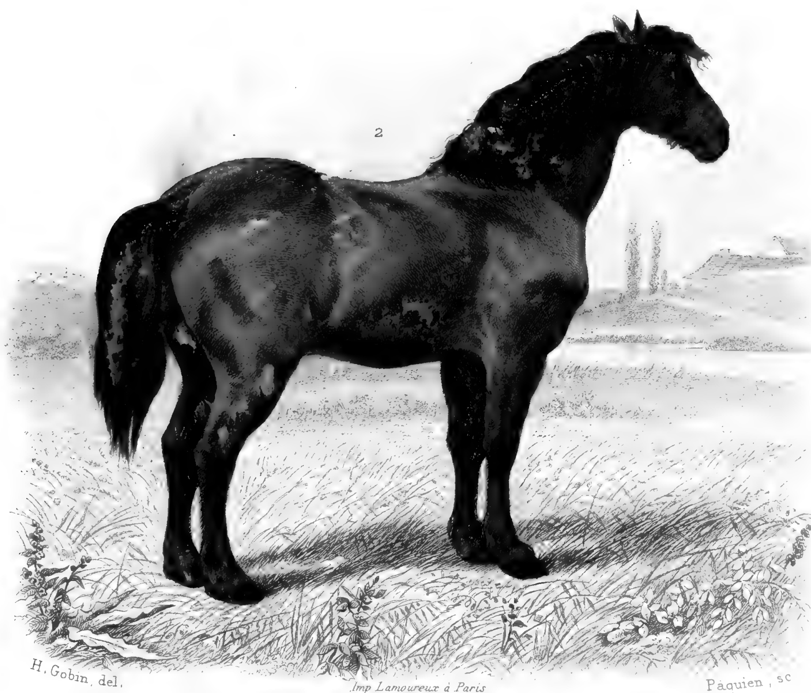
O cavallo, como o boi, é um companheiro e um collaborador do homem. Brehm considera-o, não sem motivo, um dos mais poderosos instrumentos da civilisação. E com effeito, ou seja no campo de batalha, ou

seja nas aldêas carregando e tomando parte nos trabalhos de lavoira, ou ainda nas cidades puxando a carros ou servindo na equitação, o cavallo presta ao homem serviços consideraveis e em parte mesmo insubstituiveis.

Mas além d'estes serviços prestados pelo animal durante a vida, devemos considerar ainda que teem valor as substancias que nos lega, morrendo. Com effeito, Parent-Duchâtelet calcula nos *Annaes de hygiene publica* que um cavallo, morto por doença ou abatido por qualquer motivo, pode ainda produzir ao proprietario, que saiba exploral-o bem, uma quantia que oscilla entre sessenta e dois e cento e quatorze francos. Parent-Duchâtelet faz o calculo minuciosamente, estabelecendo parcella a parcella, os preços da carne, da pelle, dos ossos, dos tendões, dos cascos, das crinas, do sangue, da gordura e das visceras, porque de todas estas partes tira proveito a industria e o commercio. Em Portugal um cavallo morto é uma coisa inutil, um pasto de cães vadios.

A carne do cavallo é, no dizer de Larrey e de Amédée Latour, excellente ao paladar e muito saudavel. Larrey, o cirurgião celebre, prescrevia-a aos seus doentes com os melhores resultados. Renault, director da escóla de veterinaria de Alfort, deu em Agosto de 1855 um jantar em que todos os pratos eram de carne de cavallo ou de boi; os convivas acharam mais delicados os primeiros. A repugnancia que geralmente se sente pela carne do cavallo, ou antes pela idéa de a comer, porque poucos chegam a proval-a, é um dos muitos preconceitos da educação acanhada que recebemos. Como os celtas sacrificavam aos seus deuses os cavallos cuja carne comiam depois, o clero catholico, inimigo *enragé* da idolatria, considerou essa carne immunda. O papa Gregorio III escrevia a S. Bonifacio, bispo da Germania, que prohibisse o emprego da carne do cavallo sob pena de severas penitencias. Vem d'ahi talvez, como pretende Keyssler, o desprezo geral por um alimento que quantos o teem provado declaram excellente. Mas seja esta ou outra a origem da nossa repugnancia pela carne cavallar, a verdade é que ninguem saberá justificar esse sentimento, ninguem saberá dizer porque come a carne do boi e não come a do cavallo. Ora quando pensamos que se abandonam pelos montes centenas de cavallos velhos que a morte inutilisa e nos lembra ao mesmo tempo a alimentação miseravel da nossa gente do campo e ainda da maioria dos operarios das cidades que raras vezes comem carne, não podemos deixar de sentir o preconceito geral. Devemos convir em que, se é verdade existir muita miseria real e inevitavel, é verdade tambem que ha muita outra que só os prejuizos e as falsas educações sustentam. O lavrador pobre que não come carne uma unica vez no anno é o mesmo que atira á margem um cavallo cujo musculo Larrey e Latour chamam «salutar, nutritivo, aromatico e magnifico ao paladar.» É a





1. O Cavallo arabe. — 2. O Cavallo de Perche.

Magalhães & Moniz, editores.

prodigalidade do mendigo! Latour diz: «Ao povo não falta carne; não perca elle milhões de kilogrammas que pode utilisar como alimento.

RAÇAS CAVALLARES

Os cavallos constituem uma especie unica, dividida porém n'um grande numero de raças. Não as estudaremos todas, mas as mais notaveis e mais estimadas.

1. *Raças arabes*

Entre todas as raças cavallares do Oriente merecem o primeiro logar as raças arabes. Estas raças são para os indigenas, apreciadores e entendedores sem rival, muito numerosas. Em geral, tendo-se pouco em conta pequenas differenças morphologicas que á grande maioria passam desapercebidas e que só um apreciador sabe vêr, falla-se no singular do *cavallo arabe*, como se existisse em realidade um só typo, uma especie unica. E os proprios naturalistas, pondo de parte pequenas differenças que não conhecem, descrevem um unico typo, um pouco ideal, certamente, porque é preciso que todas as raças arabes ahi se achem contidas. Brehm, por exemplo diz com inteira franqueza: «É-me impossivel referir todas as minuciosidades que os arabes tomam em consideração para exaltar a bondade do cavallo; nós, homens do norte, não as sabemos e os nossos maiores entendedores são forçados a confessar, para vergonha nossa, que não conhecem o cavallo arabe.» [1]

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 361.

CARACTERES

O cavallo arabe é de todos os do mundo o mais bello e o mais elegante. É bem construido, de formas sêccas, mas arredondadas e agradaveis e de pellè finissima. Não é grande; raras vezes excede metro e meio de comprimento. Tem a cabeça larga, a região frontal quasi quadrada, as ventas largas e muito abertas, a bocca pequena, as orelhas curtas, direitas e muito moveis, o peito largo, os membros seccos e nervosos e os cascos rijos. Sob a pelle lisa de pêllo curto e macio desenham-se nitidamente as veias que lhe percorrem o corpo em todas as direcções. O pêllo é de ordinario russo e torna-se branco com a edade; ha porém individuos pretos, baios e alazões. O pêllo fino e sedoso, de reflexos dourados ou prateados, tem o brilho do setim. A musculatura é poderosa. Os olhos são vivos e salientes. A crina não é muito abundante; os seus pêllos são finissimos. A cauda é pouco coberta na origem; em compensação os pêllos extensos que a formam são muito abundantes na parte inferior.

Nenhum cavallo possue como este a belleza, a força e a agilidade ao mesmo tempo. É sobrio; e no entanto póde percorrer habitualmente oitenta kilometros por dia.

O arabe não estima o cavallo sómente pela belleza de formas, mas ainda e principalmente pelas qualidades. Tanto assim é que os que escolhe para a propagação da raça nem sempre são os mais bem feitos; muitas vezes os mestiços são muito mais bellos que os cavallos de sangue puro. O famoso *Godolphin,* cavallo arabe que mais contribuiu para a creação da actual raça cavallar ingleza, era feio e ligára-se-lhe tão pouca importancia que andava atrelado a uma carroça de aguadeiro em Paris. *Vizir,* um outro cavallo celebre de cobrição, era tambem feio; e *Turckmainati,* o ascendente da raça tão estimada de Trakenen, na Prussia, puxava á malla do correio entre Damas e Alep. Ahi o descobriu um apreciador que o comprou e trouxe para a Europa.

«Os arabes, diz Brehm, estão firmemente convencidos de que, atravez dos seculos, os seus cavallos se teem conservado puros; e na realidade é extremo o cuidado com que vigiam a reproducção para que não haja mistura de sangue estranho. O acto sexual e o parto nunca se realisam senão diante de testemunhas. O proprietario de um bom cavallo

de cobrição deve emprestal-o para copular egua de raça; sendo esses cavallos muito estimados, os donos de boas eguas fazem muitas vezes viagens de centos de leguas para as levarem á cobrição. Em troca do favor prestado, o dono do cavallo recebe uma certa porção de cevada, um carneiro ou um odre de leite que o possuidor da egua lhe leva. Nunca acceita dinheiro; se tal fizesse ficaria sujeito a que o injuriassem dizendo-lhe que *traficou com o amor do cavallo*. Tal phrase é deshonrosa para um arabe. Só quando ao possuidor de um bom cavallo de cobrição se pede que o empreste para copular uma femea de raça inferior é que elle tem o direito de recusar. Entre os arabes, famosos conhecedores de raças, tal caso rarissimas vezes se dá.» [1] A geneologia dos cavallos, entre estes povos, é tão authentica como a das familias mais distinctas da nobresa; é o que perfeitamente se explica pela presença de testemunhas nos actos do coito e da parturição. A egua é tratada durante a prenhez com todos os desvellos. O potro vive, desde os primeiros dias, na tenda do arabe, como se fizesse parte integrante da familia; é por isso que os cavallos arabes são verdadeiros animaes domesticos, como o cão. Podem-se com segurança deixar ao pé das creancinhas, com que muitas vezes brincam, á maneira dos grandes cães.

O potro recebe além do leite materno o da femea do camello. A cevada é-lhe fornecida, desde que os dentes podem tritural-a; depois de desmamado principia a dar-se-lhe a melhor herva, continuando porém a cevada a formar a base de alimentação.

A educação do cavallo arabe principia aos dezoito mezes e prolonga-se até á edade adulta. Ao principio é sempre uma creança que o monta, que o leva a beber ou ao pasto, que o limpa, emfim que d'elle cuida. Assim aprendem simultaneamente o cavallo e a creança: um a ser um docil animal de sella, o outro um destro cavalleiro.

Aos dois annos põe-se pela primeira vez o selim e o freio ao cavallo. Procede-se com precaução: o selim é sempre muito leve e o freio guarnecido de lã e muitas vezes humedecido em agua e sal para que o solipede se lhe habitue facilmente. Aos trez annos principia a exigir-se-lhe trabalho, obrigando-o ao exercicio das forças que possue e não se lhe negando quanto alimento quizer. A educação do cavallo só se considera completa aos sete annos.

O cavallo é para o arabe um verdadeiro thesouro; a morte do animal impõe lucto de mezes ao dono. «O cavallo, dizem os arabes, é a mais bella creatura depois do homem: o mais nobre mister é educal-o; o maior gozo montal-o; a melhor das occupações domesticas, tratal-o.»

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 363.

É difficil obter do arabe um bom cavallo de cobrição; mas mais difficil é obter uma egua. A femea com effeito, é tida em maior valor; não ha dinheiro que a pague a um arabe.

Na dedicação extrema do arabe pelo cavallo deve ter exercido uma grande influencia o principio de Mahomet:—ganharás tantos dias de indulgencia quantos os grãos de cevada que deres cada dia ao teu cavallo.

2. *Raça persa*

Os cavallos persas tornaram-se celebres, seculos antes dos arabes. Eram tidos na conta dos melhores para a guerra e formavam a mais selecta cavallaria do Oriente. Os parthas quando queriam propiciar os deuses por um sacrificio solemne e extraordinario, immolavam-lhes um cavallo persa. As raças conservam-se ainda puras.

CARACTERES

Os cavallos persas teem grandes affinidades com os arabes. São porém superiores a estes em belleza de formas. Teem a cabeça mais estreita e a garupa mais bem feita.

APTIDÕES E EMPREGO

Satisfazem a todos os fins em que se utilisam os cavallos arabes. São mais velozes do que estes na carreira, mas não a sustentam por tanto tempo. Assim n'uma corrida de confronto entre um cavallo arabe e um cavallo persa, vê-se sempre que este ganha ao principio uma grande dianteira que mais tarde perde invariavelmente, porque se fatiga sempre mais depressa que o adversario.

3. *Raças turcas*

O cavallo turco é um mestiço que resulta do cruzamento dos cavallos persa e arabe.

CARACTERES

Assemelha-se notavelmente ao cavallo arabe, principalmente na cabeça. Para o distinguir d'este é mister ser-se um consumado entendedor; a unica differença apreciavel consiste em que é mais alto.

APTIDÕES E EMPREGO

Assim como pelas formas physicas se approxima mais do cavallo arabe, pelas qualidades e aptidões assemelha-se mais ao cavallo persa. É de notar que na Turquia os cavallos inutilisam-se muito rapidamente, porque são, em geral, mal alimentados e porque os forçam a exercicios violentos depois de os terem conservado na immobilidade durante muito tempo. Um costume irracional que existe na Turquia e que deve tambem concorrer muito para estragar os cavallos, é o de os manterem nas cavallariças prezos pelos quatro membros. Depois d'este repouso forçado durante o qual os cavallos engordam excessivamente, veem as marchas demoradas em que se lhes exige uma velocidade com que não podem, não só pelo enfraquecimento dos musculos, como pelo pezo.

4. *Raça barba ou numida*

O cavallo numida que muitos conhecem mais pelo nome de *cavallo argelino* goza sob o ponto de vista das suas aptidões para a guerra, de uma reputação extraordinaria que lhe vem do tempo dos romanos. O clima, a natureza da vegetação, as condições do solo e a educação espe-

cial que recebe desde tempos remotissimos, fizeram d'este cavallo o melhor para a guerra. As luctas quasi constantes das tribus umas com as outras, implicando o emprego frequente d'este cavallo, suggeriu tambem a idéa de, por meio de uma reproducção sempre vigiada e de uma alimentação e educação proprias, conservar inalteraveis as suas famosas disposições.

CARACTERES

O cavallo numida approxima-se muito do cavallo arabe. Tem a mesma seccura de carnes, a mesma força, o mesmo porte altivo. As formas são bellas; a volta do pescoço é graciosissima.

APTIDÕES E EMPREGO

O cavallo numida ou argelino é, como foi dito, particularmente apropriado aos exercicios da guerra. Mas, além d'isto, a rijeza da musculatura e o vigor dos pulmões, tornam-o propriissimo para a corrida. É robustissimo. Na guerra da Crimeia, ao passo que os cavallos francezes e inglezes eram dizimados, o cavallo argelino resistia.

5. *Raças inglezas*

Dos cavallos inglezes o mais importante a considerar é o cavallo das corridas, o *thorough bred*, o *puro sangue*. Á opinião muito vulgar que faz derivar este cavallo do cruzamento das raças arabes com as raças do norte da Europa, oppõe-se Brehm vigorosamente. Segundo este auctorisado naturalista, o cavallo corredor inglez é o cavallo arabe de puro sangue que as condições do clima insular e uma educação especialissima trouxeram ao typo actual. É pois perfeitamente justa, segundo o escriptor citado, a denominação ingleza de *thorough bred*. Brehm adduz provas historicas em abono da sua affirmativa; além d'isso faz notar que os cavallos do Oriente cruzados entre si, educados com sollicitude espe-

cial e creados com alimentação succùlenta adquirem maior velocidade que a normal e dão filhos de mais elevada estatura que a d'elles.

CARACTERES

O cavallo de corridas é o melhor de quantos a Inglaterra possue. Aos caracteres peculiares da raça arabe veem juntar-se caracteres secundarios que os distinguem do typo oriental. O cavallo corredor é mais alto que o cavallo arabe e tem o corpo mais alongado e menos arredondado que elle. A gymnastica do galope tornou-lhe os membros mais altos, mais delgados e a garupa mais elevada.

APTIDÕES E EMPREGO

O cavallo corredor inglez não possue nem a graça, nem a flexibilidade dos cavallos orientaes. A dureza do seu trote é tal que é preciso montal-o de um modo particular: *á ingleza.* É pouco docil ao manejo e absolutamente improprio para as manobras da equitação. A verdadeira aptidão do cavallo inglez é a corrida; o seu destino é tambem esse quasi exclusivamente.

O cavallo corredor é hoje na Inglaterra tratado com os mesmos cuidados com que entre os arabes é o seu congénere oriental. A educação, embora differente, porquê visa a um fim distincto, é tão desvelada como a do cavallo arabe e o tratamento e creação egualmente sollicitos. Ha tambem na Inglaterra, como entre os arabes, as arvores genealogicas que authentificam a pureza dos cavallos de corridas. Essas arvores genealogicas, *stud-book*, foram estabelecidas ha sessenta annos e não cedem na exactidão com que estão feitas ás correspondentes dos arabes.

Os inglezes apontam tambem com meticuloso cuidado os nomes de todos os cavallos que se tornam celebres nas corridas, fazendo minucioso archivo dos premios obtidos em tal ou tal data, em tal ou tal hyppodromo.

As corridas de cavallos remontam seguramente ao seculo XII; a sua instituição regular porém, data do reinado de Carlos I. A mais celebre

das corridas inglezas é uma annual, a *Derby-Stakes,* que se realisa em Epsom. Concorrem a ella todas as celebridades do *sport* e os melhores cavallos corredores. O premio grande d'essa corrida eleva-se a perto de cento e oitenta mil francos, ou mais de trinta e dois contos de reis.

William Youatt lastima que nas corridas se tenha introduzido o barbaro costume prejudicial de esporear os cavallos. Os jockeys representam hoje nas corridas um papel que devia pertencer exclusivamente aos cavallos. Segundo este auctor, o cavallo inglez possuiu já um sentimento de emulação e de obediencia maior que hoje possue; e este declinar de qualidades boas deve attribuir-se ás artificiaes e crueis excitações dos cavalleiros. Em outro tempo, o cavallo, quando a corrida principiava, sabia bem o que lhe cumpria fazer até ao fim; e então, o chicote e a espora em uso hoje, eram objectos inuteis.

Além do cavallo de corridas possuem os inglezes outras raças destinadas a fins differentes; entre ellas merece menção especial o *hunter,* o cavallo de caça, de construcção mais delicada, mas ao mesmo tempo mais forte, mais vigoroso ainda que o cavallo de corridas.

6. *Raças francezas*

Os cavallos francezes gozavam na antiguidade de uma grande fama; os romanos tiveram na mais alta estima os cavallos gaulezes. Na edade media tinham universal reputação os cavallos normandos, fortes e ageis e os limosinos, excellentes cavallos de parada.

A extincção do feudalismo e o desapparecimento das coudelarias dos ricos senhores marcam na historia o começo da degradação das raças francezas. Nos ultimos quarenta annos, imitando a Inglaterra, a França tem procurado restabelecer as famosas e antigas raças nacionaes pelo cruzamento com os cavallos arabes e barbos. A instituição de corridas periodicas tem contribuido tambem para o melhoramento das raças francezas.

7. *Raças allemãs*

Os cavallos allemães são mestiços: proveem do cruzamento de eguas indigenas com cavallos de cobrição arabes, inglezes, barbos e hespanhoes. Ha raças differentes d'esses cavallos; mas em geral pode dizer-se que são de elevada estatura, solidos, ligeiros e bem feitos.

APTIDÕES E EMPREGO

Das raças allemãs, umas são exclusivamente empregadas para tirar carros, outras para a cavallaria. Ha-as que se empregam, como o cavallo hanovriano, indifferentemente para os dois serviços.

8. *Raça hespanhola*

O typo mais notavel de cavallos hespanhoes é o andaluz.

CARACTERES

É menos delgado e comprido que o cavallo inglez, mas tem o peito mais largo e o pescoço mais forte e mais levantado. Tem a região frontal curta e a cabeça volumosa. No restante, é o cavallo andaluz um dos que mais se approximam do typo arabe.

APTIDÕES E EMPREGO

É flexivel, elegante e dotado de extrema coragem. Os romanos tiveram este animal em alta consideração; e por muito tempo foi considerado o primeiro cavallo da Europa. Nos fins do seculo XVI era considerado o cavallo de sella por excellencia, porque reunia no mais alto grao a flexibilidade e o equilibrio, duas condições exigidas pela *alta escóla* de equitação. Era a este equideo que em toda a parte se recorria para a multiplicação dos cavallos de guerra. Ainda hoje o principal destino do cavallo andaluz é o manejo de cavallaria.

9. *Raças portuguezas*

N'este ponto, como n'aquelle em que tratamos das raças bovinas do nosso paiz, reportamo-nos a um trabalho do snr. Pedro Posser inserto nas *Maravilhas da Creação* e feito sobre o *Recenseamento geral dos gados em* 1870 do snr. Silvestre Bernardo Lima, publicação que não pudemos lêr. N'esse trabalho os typos portuguezes são reduzidos a dois: o *galliziano* e o *betico-lusitano.*

Typo galliziano

Distinguem este typo os caracteres seguintes: «Cabeça grossa, pelo geral mais curta do que comprida, amartellada, ganachuda, de orelhas pequenas e direitas; costado ligeiramente arredondado, dorso e rins curtos e largos: garupa um tanto horisontal e mais vezes larga que estreita, de ancas grossas, sensivelmente pontudas; cauda de sabugo grosso, bem crinada de grossas crinas; membros pelo geral menos mal aprumados, grossos de osso e pelle, de espaduas um tanto direitas e de ordinario machinhudos; estatura pelo mais commum abaixo de um metro e trinta e dois centimetros.»

Os gallizianos são, segundo o trabalho citado, de rija tempera, muito ciosos e rufões por indole.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O solar d'este typo é ao norte do paiz, principalmente na provincia do Minho; este solar estende-se, raias a fóra, pela Galliza, provincias vascongadas e Navarra.

Typo betico-lusitano

Affirma-se este typo pelos seguintes caracteres: «Cabeça delgada ou secca, direita ou um tanto acarneirada, de regular comprimento (pec-

cando mais vezes por comprida que por curta), de orelhas regulares, bem collocadas e delgadas; pescoço mais ou menos grosso, direito e um tanto rodado, e de boa volta e bem crinado; costado ligeiramente arredondado tirante a chato, dorso um pouco ensellado; garupa regular, não pontuda de ancas e um tanto descaída; cauda de baixa inserção bem crinada e de crinas finas; ventre um pouco volumoso; membros um tanto acurvilhados, os de traz, espaduas não mui obliquas, ante-braços um pouco curtos, canellas um tanto compridas, e assim tambem por vezes as quartellas; estatura variavel entre um metro e trinta e oito centimetros e um metro e cincoenta centimetros.»

Os cavallos d'este typo são de boa indole, mas não teem a rija tempera dos gallizianos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O solar da producção d'este typo abrange toda a extensão da Betica e Lusitania dos romanos, a provincia de Andaluzia e Extremadura hespanhola e todo o Portugal d'hoje, nomeadamente as provincias do sul.

No typo betico-lusitano, que é o mais geral do nosso paiz, ha ainda a estabelecer uma distincção entre as castas *finas* e as *communs*.

Nas castas finas comprehendem-se os individuos saídos de bons reproductores e creados com esmero. Nas castas communs comprehendem-se principalmente os exemplares em que as influencias naturaes se fazem sentir mais vivamente que a acção do homem.

Como exemplo das castas finas cita-se o cavallo de Alter. A marca é de cincoenta e cinco a cincoenta e oito pollegadas; os que não attingem estas dimensões chamam-se *facas*.

Entre as castas communs, menos esveltas nas formas, os melhores typos são os cavallos alemtejanos. Os beirões distinguem-se dos typos das provincias do sul, principalmente pelo maior comprimento do corpo e da cabeça que é estreita e de olhos pequenos e pouco aflorados.

OS JUMENTOS

Zoologistas ha que incluem os jumentos no grupo generico dos cavallos propriamente ditos; á maneira porém de Brehm e de Figuier, faremos d'estes solipedes um genero á parte, estabelecendo, como esses auctores, os fundamentos da divisão.

CARACTERES

Os cavallos apresentam, como dissemos, um manto uniforme ou quasi uniforme; pelo contrario, os jumentos apresentam sempre ao longo da columna vertebral uma facha mais escura que a côr geral, facha que muitas vezes é crucialmente cortada por uma outra ao nivel da espadua. Muitos individuos apresentam mesmo nos membros, acima ou abaixo dos joelhos, uma certa porção de pêllo muito mais carregado na côr. As orelhas dos jumentos são extremamente mais compridas que as dos cavallos e a cauda crinada apenas na extremidade livre por pêllos curtos e rectillineos. Os cascos dos jumentos são mais ovaes que os dos cavallos, a espadua é menos elevada e o numero de callos é de dois sómente, um em cada membro anterior.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Com quanto largamente espalhados hoje por toda a parte, os jumentos proveem exclusivamente da Asia e da Africa, sua verdadeira patria.

O ONAGRO

É uma das especies selvagens do genero. Sabe-se pelos escriptores antigos que o onagro habitou toda a Asia Menor, a Syria, a Persia e a Arabia. Xenophonte affirma ter visto numerosos bandos nas margens do Euphrates. A Biblia faz menção d'este animal; Strabão e Plinio fallam d'elle como tendo-o observado de perto.

Depois da queda do imperio romano houve um largo periodo de seculos em que ninguem se occupou d'este solipede; Pallas veio quebrar o silencio chamando sobre elle a attenção dos naturalistas, no seculo passado.

CARACTERES

O onagro é um pouco mais pequeno que o hemione, outra especie selvagem de que adiante nos occuparemos, mas maior e mais delgado das pernas que o jumento domestico. A cabeça é maior que a do hemione; os labios espessos apresentam bigodes rijos e abundantes. As orelhas são compridas, mas menos que as do jumento domestico.

A côr dominante do pêllo nas partes inferiores e internas é o branco argenteo; as partes superiores e externas são izabel ou côr de camurça, um pouco mais escura na cabeça, aos lados do pescoço, nos flancos que em qualquer outra parte do corpo. Sobre os flancos corre uma listra branca da largura de uma mão travessa; uma outra côr de café com leite estende-se ao longo do dorso.

O pêllo de inverno pode comparar-se á lã do camello, o de verão é fino e liso, mais macio ainda e mais sedoso que o dos cavallos. Os pêllos terminaes da cauda são lanosos e teem de comprido oito a dez centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Parece habitar ainda hoje as regiões visinhas das emboccaduras do Indo, estendendo-se até á Persia e á antiga Mesopotamia.

COSTUMES

O onagro é sociavel; vive sempre em bandos capitaneados por um macho forte. N'esta especie os machos são menos ciumentos que em outras, porque se juntam muitas vezes nas suas excursões; isto não quer dizer que na epocha do cio se não deem violentos combates.

O onagro é velocissimo na carreira. Xenophonte dizia já que elle excede os mais céleres cavallos e os auctores antigos partilhavam todos a mesma opinião. Porter confirma o dizer dos antigos, affirmando que, montado n'um excellente cavallo arabe, não pudera alcançar um onagro atraz do qual corria, persuadido de que se tratava de um antilope.

Os sentidos do onagro são muito perfeitos; o ouvido, a vista e o olfato, sobre tudo, são de uma delicadeza inexcedivel. É por isso difficil approximar-se d'elle alguem.

Este solipede é dotado de uma extrema sobriedade; não bebe agua mais que uma vez de dois em dois dias. Prefere para alimento as plantas salgadas e depois as de succo amargo. Não come as plantas aromaticas, as dos pantanos, as espinhosas ou os cardos de que tanto gostam os jumentos domesticos. Prefere a agua salgada á agua pura; mas para beber uma ou outra exige que tenha uma perfeita limpidez.

CAÇA

Na Asia central é muito vulgar a caça ao onagro. Os processos empregados são differentes: uns fazem-lhe fogo, outros limitam-se a abrir

fossos ligeiramente cobertos por uma tenue camada d'herva, nos logares em que o animal costuma transitar. O solipede, que não descobre a armadilha, cae muitas vezes. Os onagros até aos trez annos que assim se captivam, vendem-se por bons preços para as coudelarias dos grandes senhores.

DOMESTICIDADE

O onagro trazido á domesticidade é empregado com magnificos resultados. A rapidez da corrida é uma das qualidades que o tornam estimavel e superior ao camelo e ao dromedario; a sobriedade permitte-lhe concorrer com estes ruminantes. Com uma alimentação verdadeiramente insignificante, o onagro corre dias inteiros com uma velocidade verdadeiramente espantosa, muito superior á do dromedario.

A domesticidade d'este solipede attinge um alto grao. Teem vivido na Europa alguns individuos que seguem o dono por toda a parte como o cão. Um dos alimentos favoritos do onagro captivo é o pão; com um pedaço d'esta substancia o homem conduz o solipede para onde quizer.

USOS E PRODUCTOS

Para o habitante das *steppes* d'Asia, o onagro é um animal utillissimo. A carne d'elle passa por ser excellente; os persas e mesmo os arabes, muito exigentes na questão de alimentos, affirmam isto. Os romanos davam tambem um grande apreço á carne do onagro, segundo refere Plinio. «A carne dos onagros ainda novos, diz este auctor, constitue um aceppipe delicado.»

A bile d'este solipede é pelos persas empregada contra doenças d'olhos e a pelle serve, entre outros povos, para o fabrico de calçado.

O JUMENTO D'AFRICA

O jumento das *steppes* d'Africa é alto, elegante, de um pardo acinzentado ou camurça, com o ventre mais claro, a cruz dorsal fortemente pronunciada, a face externa dos membros coberta de listras negras transversaes, mais ou menos nitidas. A crina é muito curta e muito fraca; o tufo caudal é forte e comprido. Os membros raiados d'este solipede constituem um caracter importante que nos permitte vêr n'elle um typo intermediario ao grupo dos jumentos e das zebras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É muito vulgar nas margens do Atbara, confluente do Nilo, e nos descampados de Barka. A area de dispersão d'este solipede estende-se até ás costas do mar Vermelho.

COSTUMES

Vive como o onagro em grupos. Cada bando, composto ordinariamente de dez a quinze femeas, é capitaneado e defendido por um macho unico.

O jumento d'Africa é prudente e desconfiado; por isso é difficillima a sua caça. Corre com notavel rapidez como o onagro.

DOMESTICIDADE

Reduzido ao captiveiro nos primeiros tempos de existencia, o jumento africano attinge um alto grao de domesticidade. Torna-se docil e submette-se facilmente ao trabalho. Emfim, parece prestar aos indigenas os mesmos serviços que a nós presta o jumento domestico.

O HEMIONE

A primeira descripção completa d'este solipede foi feita no seculo passado por Pallas.

CARACTERES

Mede mais de metro e meio desde o vertice da cabeça até a origem da cauda. O comprimento da cabeça é de cincoenta e cinco centimetros; o da cauda, sem pêllos, é de quarenta e quatro. Assim o comprimento total d'este solipede é de dois metros e sessenta centimetros a dois metros e oitenta; a altura é de um metro e trinta centimetros ao nivel da espadua.

A cabeça é maior que a do cavallo e mais comprimida lateralmente. O pescoço é arredondado, elegantemente curvo; os membros são altos e finos. A cauda assemelha-se á das vaccas; é fina e coberta apenas na extremidade de pêllos sedosos e escuros que formam um tufo de vinte e cinco centimetros de comprimento. As orelhas são compridas; menos

porém que as do jumento domestico. As ventas são abertas, dilatadas como as dos cavallos. Do vertice da cabeça até á espadua estende-se uma crina de pêllos macios, escuros, de sessenta centimetros de comprimento, termo medio.

O manto varía com as estações. No inverno os pêllos são crespos, de um pardo camurça e de seis centimetros de extensão; no estio, não excedem um centimetro. O focinho e os membros são geralmente mais claros que o resto do corpo. Da extremidade da crina parte uma facha negra que se prolonga ao longo do dorso e da cauda.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O hemione vive nas planicies e nos platós seccos e descobertos da parte oriental da Asia e da Mongolia. Junto do lago Tarei é hoje muito vulgar. A caça tem affastado este solipede de algumas regiões, em que foi commum e onde actualmente se não encontra senão excepcionalmente.

COSTUMES

O hemione vive, como o onagro e como o jumento africano, aos bandos. Os velhos machos capitaneiam ás vezes grupos de vinte femeas e pequenos machos ainda não aptos para a reproducção; o caso mais geral porém é o de pequenos grupos de cinco a dez individuos. Na epocha do cio ha grandes combates entre os chefes dos bandos e os que se propõem a substituil-os no commando.

No outomno realisa o hemione verdadeiras emigrações. É com effeito então que os machos novos, distanciando-se dos bandos, percorrem as vastas planicies em procura de companheiros que se lhes associem para constituirem bandos de que serão os chefes. O hemione é então verdadeiramente indomavel. Corre por toda a parte como furioso, com as ventas dilatadas, a cauda erguida, as orelhas inclinadas para diante, em busca de um rival. Se descobre um bando, precipita-se sobre o chefe e trava-se entre elles uma lucta violenta em que é vulgar perderem, um e outro, alguns pedaços de pelle.

Os sentidos do hemione são muito desenvolvidos; presente o homem a enormes distancias. E é precisamente por isso que se torna difficillimo observar este sólipede em liberdade.

O hemione rivalisa em rapidez com o onagro.

A epocha da parturição é na primavera; a femea dá á luz um filho unico que ao fim de trez annos está adulto.

CAÇA

A caça do hemione proseguida com verdadeira paixão pelos indigenas é, como dissemos, difficil. O que importa n'esta caça é matar o chefe do bando que se persegue; conseguido isto, não é raro que se apanhem ou matem tambem os outros membros do grupo que, perdido o director, correm espantados e sem destino em todas as direcções, não calculando os perigos que podem correr.

O processo da embuscada dá algumas vezes bons resultados. O homem, armado de uma boa espingarda, espera o bando ou bandos, escondido por traz de uma arvore e collocado contra o vento, perto de uma corrente d'agua. Quando um grupo se approxima para beber, o caçador faz pontaria sobre o chefe.

O cavallo é muitas vezes utilisado com grande vantagem n'esta caça. O caçador parte de manhã muito cêdo para o alto de uma montanha d'onde possa facilmente descobrir os bandos dos hemiones. Vae montado n'um cavallo a que tem o cuidado de ligar as crinas para que não fluctuem ao vento. Chegado ao topo da montanha, apeia-se e deixa o cavallo a pastar, affastando-se uns cem passos pouco mais ou menos da cavalgadura e deitando-se no chão em decubito ventral. O bando dos hemiones, mal descobre o cavallo, torna-se inquieto; e o chefe julgando vêr n'elle um jumento da sua especie corre-lhe rapidamente ao encontro. Quando chega a uma pequena distancia do cavallo descobre o seu erro e estaca a observar espantado. É então que o caçador faz fogo. É este talvez o melhor de todos os processos de caça.

CAPTIVEIRO

«Quando Pallas, diz Brehm, descreveu o hemione não se sabia se este solipede era ou não susceptivel de domesticação. Pallas ignorava pois que em certas regiões da Asia, a especie se encontra desde muito submettida ao dominio do homem.» [1] Se, como notou F. Cuvier, os mongoes se não applicaram nunca á domesticação do hemione, porque o cavallo e o camello bastam perfeitamente ás suas necessidades, outros povos ha, de commercio e industrias numerosas, para que a sujeição do hemione constituia uma necessidade que procuraram desde muito satisfazer. Esses povos empregam principalmente o hemione como besta de carga.

O hemione trazido á Europa por differentes vezes, tem manifestado ao fim de algum tempo de captiveiro docilidade bastante para submetter-se a variadissimos trabalhos.

As uniões sexuaes do hemione com a jumenta domestica são fecundas. O producto é um jumento vigoroso, rapido, de formas muito elegantes e de uma mais facil domesticação que o hemione.

USOS E PRODUCTOS

A caça do hemione é muito productiva. Os tongusas apreciam muito a carne d'este solipede e os mongoes pagam por alto preço a pelle. Segundo a crença popular, a cauda com os pêllos terminaes gosa de maravilhosas virtudes therapeuticas na cura de outros animaes.

---

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 717.

OS MUARES

Designam-se por este nome os productos hybridos, infecundos ou de fecundidade muito limitada, que resultam do cruzamento das especies cavallar e asinina. O muar, filho de egua e de jumento, é o *mulo* propriamente dito ou *macho,* ou ainda *eguariço;* o filho de cavallo e de jumenta é o *asneiro.* O primeiro é muito mais vulgar.

CARACTERES DO MULO

Tem dimensões quasi eguaes ás da egua. Varía no comprimento entre metro e meio e um metro e sessenta e cinco centimetros. Tem as formas geraes da mãe e herda do pae o comprimento das orelhas, a cauda pouco provida de pêllos, as pernas seccas e vigorosas, os cascos estreitos e a saude robustissima.

A femea ou *mula* é mais estimada para todos os serviços e paga-se por preços mais elevados que o macho.

A côr do pêllo é de ordinario a do pae.

CARACTERES DO ASNEIRO

É mais pequeno que o macho e não tem as formas tão elegantes. Tem a cabeça mais comprida, as orelhas mais curtas, as pernas mais grossas e a cauda mais coberta que o macho ou o jumento. Relincha como o cavallo.

CONSIDERAÇÕES GERAES

Os muares em geral parecem-se nas formas mais com a mãe que com o pae; nos costumes porém é a estes principalmente que se assemelham.

O cruzamento das especies cavallares e asininas não se faz nunca espontaneamente; é necessaria a intervenção do homem e o emprego de uns certos artificios. Os jumentos e cavallos que vivem no estado livre teem uns pelos outros um odio que vae até ao ponto de se darem encarniçados combates. São pois necessarias precauções especiaes para obter o cruzamento.

O jumento de cobrição não manifesta grande repugnancia em copular a egua; esta porém não o recebe facilmente. Pelo contrario a jumenta recebe com facilidade o cavallo; este porém não copula a jumenta espontaneamente. De ordinario tapam-se os olhos á egua que tem de ser coberta por um jumento depois de se lhe ter mostrado um cavallo de formas elegantes. Procede-se semelhantemente em relação ao cavallo que tem de cobrir uma jumenta; tapam-se-lhe os olhos depois de elle estar excitado pela vista de uma egua. É mais facil obter o cruzamento entre animaes que se conhecem desde muito tempo e em que o habito tem naturalmente obliterado em parte a antipathia nativa. Os romanos sabiam isto, juntavam e faziam viver nas mesmas cavallariças os cavallos e jumentos de que pretendiam obter hybridos. Os hespanhoes e os americanos do sul procedem de egual forma.

Os muares reunem quasi sempre as qualidades dos paes: teem a sobriedade e a paciencia do jumento unidas á força e á coragem do cavallo.

DESTINOS

Os muares são utilissimos como bestas de carga, de lavoura, de tiro e mesmo de sella, muito principalmente nos logares montanhosos e em caminhos asperos e em declive. O cavalleiro pode bem confiar na solidez dos membros do solipede e na sua rara prudencia.

O JUMENTO DOMESTICO

Quem o não conhece? É o typo da paciencia, do soffrimento obscuro, do trabalho sem treguas. Alvo das zombarias e dos maus tratos de todos, elle cumpre o seu dever, como se a mão de um destino o impellisse á desventura e ao trabalho simultaneamente.

ORIGEM

Tem-se considerado geralmente o onagro como o unico ascendente do jumento domestico. Desde porém que se sabe que outras especies selvagens se podem reproduzir entre si dando origem a productos fecundos, passou-se a duvidar, e com razão, de que o jumento domestico descendesse exclusivamente do onagro. E com effeito, é extremamente provavel que o hemione e o jumento d'Africa devam, com tantos titulos como o onagro, ser considerados ascendentes do jumento domestico. Comtudo nada ha de positivamente averiguado sobre este ponto; repete-se aqui a mesma duvida que a proposito das outras especies submettidas desde longo tempo á domesticidade.

CONSIDERAÇÕES HISTORICAS

Herodoto falla minuciosamente do jumento domestico. Os habitantes do Egypto principiaram por odial-o, por ser objecto de adoração para os judeus, mas acabaram por estimal-o, reconhecendo os serviços que o pobre animal lhes prestava. A biblia occupa-se muito d'este solipede que foi a cavalgadura preferida pela Virgem na fugida para o Egypto.

Do Egypto e da Judea o jumento domestico passou para a Grecia, depois para a Italia, para a França e consecutivamente para toda a Europa.

O famoso animal, tão desprezado pelos ignorantes e pelos rudes, teem merecido em todos os tempos a attenção benevola e cheia de sympathia de todos os naturalistas e ainda de alguns philosophos e personagens celebres. Motte-Le-Vayer escreveu um livro intitulado *Dialogo sobre os jumentos do meu tempo* e Heinsius em 1629 um outro intitulado o *Elogio do jumento.*

Citam-se como celebridades historicas da especie: o jumento de Thales, o do imperador Commodo, o de Heliogabalo e o de Buridan do qual se conta que morreu de fome e de sêde preplexo entre um feixe de feno e uma vasilha d'agua.

Menault escreve ácerca do jumento: «Por ter sobre o dorso uma cruz, emblema de soffrimento, foi primeiro venerado. Por parecer que gosta dos cardos e dos espinhos foi comparado ao philosopho que supporta com tranquillidade todas as amarguras da existencia ou ao justo que renuncia ás pompas e ás obras de Satanaz. Por ser prudente e não attravessar senão com repugnancia os logares perigosos em que uma vez caíu, comparou-se ao sabio que teme ser apanhado nas difficuldades de que saíu uma vez. Emfim por ter pouca confiança nas aguas desconhecidas e custar-lhe a beber nas fontes que vê pela primeira vez, foi considerado um modelo de prudencia e fidelidade á Igreja, um bello ideal do crente que receia a heresia, as idéas novas e repelle o direito de exame.» [1]

CARACTERES

Não descreveremos aqui as formas exteriores do jumento domestico, porque todos as conhecem. Fallaremos apenas dos sentidos. Todos os orgãos sensoriaes do jumento são desenvolvidos. O primeiro de todos é o ouvido; percebe sons distantes e os mais fracos. Parece mesmo que não é insensivel ao rhytmo musical, o que talvez podesse ser aproveitado com intelligencia para obrigar este animal á execução de certos passos apropriados a trabalhos especiaes. J. Franklin conta o seguinte: «Um jumento de Chartres tinha o costume de ir ao castello de Guerville onde habitualmente se tocava. A proprietaria do castello era uma dama que tinha uma voz excellente. Em ella principiando a cantar, o jumento

[1] Menault, *L'intelligence des animaux*, pg. 263.

não deixava de approximar-se até junto das janellas: d'ahi escutava com religiosa attenção.» [1]

Depois do ouvido, é a vista o melhor dos sentidos. Depois vem o olfato. O tacto é muito limitado e o mesmo acontece ao paladar, o que explica a nenhuma exigencia do animal em questões de alimentação.

INTELLIGENCIA

Reputa-se de ordinario o jumento o typo da estupidez. Esta opinião não se justifica. É verdade que a grande maioria dos jumentos domesticos, mal tratados, constantemente sob o regimen brutal da pancada, apresentam uma grande obliteração de faculdades. Tomem-se porém os individuos bem tratados, os raros exemplares que teem a boa sorte de cairem nas mãos de um dono razoavel que d'elles cuida com sympathia e os educa, e vêr-se-ha quanto ha de falso na opinião vulgar. «Podemos salvar a honra do jumento, diz Scheitlin, dizendo que elle é susceptivel de aprender muitas coisas que ordinariamente se ensinam ao cavallo: por exemplo, attravessar arcos, dar tiros, saltar sem se espantar. Ensina-se ainda o jumento a marchar ao som da musica, a dançar, a abrir portas, servindo-se da bocca como de uma mão, a subir e descer escadas, a designar tal ou tal pessoa, a reconhecer as horas, a indicar, batendo com a pata no chão, o numero de pontos de uma carta ou de um dado, a responder *sim* ou *não* ás perguntas do dono, sacudindo a cabeça.» O mesmo auctor diz confrontando o intendimento do cavallo e o do jumento: «Ha creanças que aprendem mais difficilmente, mas melhor e de um modo mais perduravel; assim é o jumento.» Pythagoras já se insurgia contra a opinião que não concede intelligencia ao jumento.

O jumento tem uma grande memoria, sobretudo dos logares; caminho que uma vez tenha percorrido, nunca mais o esquece. Sabem todos que um jumento, ao qual uma vez se deu de comer á porta de uma hospedaria d'aldêa, nunca mais ahi passa sem que pare até que lhe dêem alimento; resiste ao chicote e á espora. O unico meio de o fazer caminhar é dar-lhe de comer. Parece tambem que é desenvolvida no jumento a memoria das pessoas. Sómente os maos tratos que geralmente soffre por parte do homem, fazem com que ao reconhecer, passados annos, o

[1] J. Franklin, *La vie des animaux*, t. II.

antigo dono, elle não manifeste o mesmo prazer que manifesta o cavallo, de ordinario tratado com doçura, e por isso mesmo naturalmente agradecido.

Nas regiões infestadas por animaes ferozes, o jumento revela uma grande prespicacia e uma prudencia demonstrativas de um intendimento superior ao que vulgarmente se lhe attribue. Vista, ouvido e olfato, tudo põe em exercicio, tudo attentamente emprega para descobrir os logares em que possa esconder-se um inimigo. Se os sentidos lhe revelam a existencia proxima de um perigo, não ha cavalleiro capaz de fazel-o sair do logar em que se reputa mais seguro.

De resto, é notavel que o jumento não caminha nunca sem o auxilio dos sentidos; se lhe tapam as orelhas ou bandam os olhos, estaca, não dá um passo. Restando-lhe o olfato, caminhará ainda n'um caso unico: se adiante d'elle caminhar uma femea. É este o unico meio a que não saberá resistir.

REGIME E TRATAMENTO

O jumento é, como dissemos anteriormente, muito sobrio. Satisfaz-se inteiramente com uma alimentação exigua e má. A herva e o feno que uma vacca ou um cavallo engeitam, constituem ainda para o jumento uma refeição apreciavel. Os cardos e as plantas espinhosas que todos os herbivoros, excepto o camello e dormedario, recusam são para elle uma alimentação que lhe basta. N'uma só coisa é exigente o jumento: na agua. Bebel-a-ha salgada ou amarga, mas nunca suja ou turva. Seja qual fôr a sêde que tenha, nunca mergulhará o focinho senão em agua pura, transparente. É por isso que nos desertos o jumento causa muitas vezes embaraços sérios ás caravanas.

Á exiguidade da alimentação correspondem de ordinario os maos tratos. «O homem, diz Buffon, despreza até os animaes que melhor e com menos dispendio o servem.» [1] A vida domestica do jumento confirma plenamente a affirmação do naturalista francez. Por um preço relativamente insignificante, quantos serviços se não obteem do jumento? E comtudo que tratamento lhe dá o homem em compensação? O peior de todos: a pancada por tudo e a proposito de tudo. Dir-se-ha que o jumento é teimoso, é cheio de manhas e que é preciso por isso castigal-o com uma

[1] Buffon, *Oeuvres Complètes*, tom. 2.º, art. *Ane*.

severidade que o cavallo, por exemplo, dispensa. De certo, os dois animaes não soffrem o confronto, decerto, o tratamento d'um não pode ser o do outro; mas não se esqueça que uma boa parte da teimosia e das manhas, que se pretendem debellar com os maos tratos, são precisamente a consequencia d'elles. Para nos convencermos d'isto, confrontemos o jumento de um camponio estupido, que descarrega sobre o pobre animal todo o seu mao humor, com um d'esses jumentos que se exhibem adestrados nos circos. Que enorme differença, não é verdade? Veja-se o tratamento d'um e do outro. Ao passo que o primeiro é a victima innocente dos maximos e desapiedados castigos, dos mais terriveis trabalhos, o segundo, fartamente alimentado, cuidado com doçura, trabalha apenas algumas horas por dia e os exercicios que faz são os menos fatigantes. Por isso um é estupido, manhoso, insupportavel e o outro intelligente, docil, submisso á primeira ordem que recebe.

Como queremos que não tenha defeitos um animal que só nos merece desprezo e escarneo? O rustico faz do pobre jumento o que vulgarmente se chama um *folle de pancadas*. Se tem uma desavença com a mulher, bate no jumento; se não tem pão para dar aos filhos descarrega na misera besta todo o pezo dos seus infortunios; se os negocios lhe não correm bem é ainda o pacienticissimo animal que o paga. Até as alegrias do camponio são funestas ao jumento. Se o rustico acerta de fazer bons lucros na cidade, ao voltar para casa tem pressa; e quem o paga é o jumento que á força de paulada ha de transformar as pernas em azas. Misero destino! Eu tenho sincera penna do jumento e digo-o sem receio de que me chamem os feios nomes de *sentimentalista* ou *paradoxal*. Não sou nem uma coisa, nem outra; mas ao vêr o olhar triste do jumento, obscuro collaborador das nossas obras, lembra-me a enorme legião dos homens opprimidos, dos explorados, dos que trabalham sem alegria e sem futuro. Que final de vida espera o laborioso solipede? Sabem-o todos: a *margem*, as *longas campinas* de que falla Tolentino. Que final de vida espera o miseravel da industria humana? A *margem* tambem: o asylo e o hospital. Eu encontro paridade n'estes destinos e contristo-me. O leitor contrista-se tambem e eu passo adiante; não veem para aqui reflexões pungitivas.

REPRODUCÇÃO

A quadra dos amores é para o jumento do norte da Europa em fins da primavera ou começos do outomno; para o do meio dia prolonga-se

por todo o anno. Até nas declarações do amor asinino ha uma grande tristeza, uma terrivel monotonia: é um ornear entrecortado, seguido de suspiros.

Onze mezes depois do acto sexual a jumenta dá á luz um filho, raras vezes dois. A ternura da mãe pelo filho é immensa; na hora do perigo, nem agua, nem fogo, nem a prespectiva de morte certa farão diminuir a coragem com que a jumenta defende o filhinho.

O jumento está adulto aos dois annos; mas só aos trez se encontra na plenitude das forças. Até ahi tem uma vida alegre, elle, o filho da tristeza; depois as amarguras principiam. O duro trabalho faz na Europa succumbir o jumento aos doze ou quinze annos, de ordinario; está provado porém que elle pode attingir os cincoenta ou cincoenta e seis. Estes exemplos de longevidade são rarissimos, excepcionaes mesmo.

ERROS E PREJUIZOS

Na antiguidade acreditava-se que o encontro com uma jumenta denunciava felicidade. Não nos admira que haja ainda essa crença, se a ha, porque entre o nosso povo tem a mesma significação o encontro com um preto.

Conta-se que a vista de um jumento annunciou a Alexandre a conquista da Asia e a Augusto o imperio do mundo. Ainda segundo os antigos, a cabeça ou a pelle de um jumento preservariam os campos em que estivessem depostos das saraivadas do inverno.

USOS E PRODUCTOS

O jumento fornece-nos depois de morto dois productos estimaveis: a pelle, de que se fazem coberturas para tambores e a carne, que dizem ser boa e que, segundo Varron, era o prato favorito de Mecenas. Durante a vida fornece-nos o leite, tão substancial e tão grato ao paladar. Segundo Gerbe, o emprego d'este leite com intuitos therapeuticos foi introduzido em França no tempo de Francisco I por um judeu. Foi o caso que achando-se o rei alquebrado e doente e constando-lhe que um certo is-





1. O Hemione. — 2. A Zebra.

Magalhães & Moniz, editores.

raelita de Constantinopla sabia curar doentes d'aquella especie, o mandou vir a Paris; o israelita veio e indicou apenas o leite de jumenta, o que deu o resultado pretendido. D'ahi a generalisação d'este apreciavel producto.

AS ZEBRAS

Estes solipedes parece serem conhecidos desde uma alta antiguidade. Crê-se que fosse Caracala o primeiro que duzentos e onze annos antes da nossa era apresentou um exemplar na arena de Roma ao lado de tigres, elephantes e rhinocerontes.

CARACTERES

As zebras na estatura e no porte constituem o grupo de transição entre os cavallos e os jumentos. Teem o corpo vigoroso, o pescoço forte e uma cabeça onde ha alguma coisa do cavallo e do jumento. As orelhas são compridas e largas, a crina levantada, de pêllos menos espessos que os do cavallo, assim como menos molles e menos flexiveis que o do jumento. A cauda apresenta pêllos em tufo na extremidade; os cascos são ovaes na parte anterior e quadrilateros posteriormente. Todas as especies teem o manto em grande parte raiado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As zebras pertencem ao sul da Africa; apenas uma especie excede o equador.

COSTUMES

Habitam tanto as montanhas como as planicies; mas cada especie parece ter os seus dominios proprios e exclusivos.

São sobrias, ageis, corajosas e amantes da liberdade; a domesticação d'ellas é difficil. Os sentidos d'estes solipedes são muito desenvolvidos.

São sociaveis; vivem sempre em grandes bandos.

Conhecem-se trez especies bem authenticas.

A COAGGA

É das especies conhecidas aquella cujo manto é menos raiado. Assemelha-se no porte, mais ao cavallo do que ao jumento. É bem construida: a cabeça é de tamanho regular, elegante, as orelhas são curtas e os membros vigorosos. O pescoço, bem contornado, apresenta uma crina curta e levantada; a cauda é coberta de pêllo em toda a extensão. O pêllo é por todo o corpo curto e liso. No pescoço contam-se dez listras transversaes que se prolongam na crina; quatro outras correm ao longo das espaduas e algumas, mais curtas, mais desmaiadas e mais distanciadas umas das outras sobre o dorso e flancos. A todo o comprimento do dorso até á cauda estende-se uma facha de um trigueiro carregado.

A femea não differe do macho senão em ser mais pequena e ter a cauda mais curta. O macho adulto mede dois metros e oitenta centimetros de extensão, comprehendida a cauda; a altura é, ao nivel da espadua, de um metro e trinta centimetros, approximadamente.

O DAUW

Esta especie pode considerar-se como o typo de transição entre a coagga e a zebra propriamente dita de que adiante nos occupamos. Tem com effeito caracteres de uma e outra das especies: parece-se tanto com a zebra propriamente dita que muitos naturalistas o teem confundido com ella; e da coagga differe quasi só em ser mais pequeno. A côr geral d'este solipede é a de camurça. Para o distinguir da zebra propriamente dita, ha a notar que a cauda apresenta-se coberta de pêllo em toda a extensão, o que n'esta especie se não realisa. Para o distinguir da coagga, observe-se que ao passo que a listra dorsal d'esta especie é trigueira, a do dauw é negra. A extensão do dauw é ainda uns vinte e tantos centimetros menor que a da coagga.

A ZEBRA PROPRIAMENTE DITA

Differe das especies anteriores principalmente no manto que é muito mais listrado. Para dar uma idéa approximada do porte da zebra propriamente dita devemos comparal-a não ao cavallo ou ao jumento, mas ao hemione. É com este animal, com effeito, que ella se parece mais.

O corpo da zebra é musculoso e vigorosissimo, a cabeça curta e o focinho volumoso; as pernas são delgadas e elegantes. A cauda, de comprimento medio, é uma verdadeira cauda de jumento; só na extremidade offerece pellos extensos, em tufo. A crina é espessa, mas muito curta.

A côr fundamental do manto é o branco ou o amarello muito claro.

Por todo o corpo, desde o focinho até aos cascos, correm listras transversaes de um negro brilhante ou de um ruivo trigueiro; só a parte posterior do ventre e a face interna dos membros anteriores são desprovidos d'estas listras. Sobre o dorso, ao longo da columna vertebral e no ventre, pela região media, correm fachas longitudinaes de um trigueiro accentuado.

CONSIDERAÇÕES HISTORICAS

A zebra parece ser a especie que os europeus primeiro conheceram. Tem-se supposto que o celebre *cavallo tigre* apresentado por Caracala no circo romano fosse, como dissemos, uma zebra. Philostorgius, que escreveu em 425, falla de um *grande jumento selvagem, raiado;* embora a descripção feita seja um pouco vaga ha logar pára crêr como provavel que se tratasse de uma zebra. As primeiras noções exactas ácerca das zebras são-nos devidas a nós, portuguezes, e datam do nosso estabelecimento na costa oriental da Africa. Segundo Brehm, em 1666, um embaixador ethiope foi o primeiro a levar uma zebra, de presente, ao sultão do Cairo. Depois d'essa epocha, grande numero de naturalistas conheceram e descreveram simultaneamente em paizes differentes este animal.

Os artigos que seguem sobre *distribuição geographica, costumes, caça* e *captiveiro* teem applicação a todas as trez especies descriptas já nos seus caracteres morphologicos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Apezar de extremamente semelhantes, é certo que as trez especies de zebras teem, como já fizemos notar, dominios geographicos distinctos. Habitam todas a Africa; porém o dauw muito mais ao norte que a coagga, e ambos nas planicies, ao passo que a zebra propriamente dita, só vive nas montanhas do sul e éste do continente, desde o Cabo até á Abyssinia.

COSTUMES

Todas as trez especies mencionadas, a coagga, o dauw e a zebra propriamente dita, são extremamente sociaveis e vivem em bandos que hoje são de dez a trinta individuos, mas que já foram, a dar credito aos naturalistas antigos, de oitenta a cem. É de notar que as especies nunca se confundem, embora se encontrem proximas umas das outras: cada bando é exclusivamente formado por individuos de uma mesma especie. Parece que se temem uns aos outros; e este facto é tanto mais para notar quanto é certo que todas estas especies são corajosas e affectam um grande desdem pelos outros animaes, ainda os mais fortes. Tem-se mesmo observado a mistura das coaggas com gazellas, antilopes e abestruzes; mas nunca se viu a mistura de coaggas, dauws e zebras propriamente ditas.

Dizem os viajantes que a coagga aproveita consideravelmente com a visinhança ou proximidade do abestruz, porque tira um grande partido da vigilancia constante d'esta ave que lhe serve de sentinella, que lhe denuncia os perigos. Nós já vimos a proposito do bufalo, do hippopotamo e do rhinoceronte, alguma coisa de semelhante; dissemos todo o beneficio que estes grandes mamiferos tiram da presença do ani e outras pequenas aves que vivem perto d'elles ou mesmo sobre o seu dorso.

Todas as especies de zebras são animaes velocissimos; passam, diz Brehm, com a rapidez do vento atravez das planicies e das montanhas. Todas são desconfiadas e vigilantes; se um perigo se approxima, tomam o galope e em alguns minutos encontram-se em logar seguro. Um bom cavallo de caça em terreno plano e solido consegue attingil-as, mas só ao fim de muito tempo.

O cavallo é bem recebido nos bandos de coaggas; as mesmas boas relações existem entre o dauw ou a zebra propriamente dita e os solipedes domesticos.

As zebras não são exigentes relativamente á alimentação; comtudo não podem ainda assim, sob este ponto de vista, comparar-se ao jumento.

Quando á mingua d'agua seccam as hervas de uma região habitada pelas zebras, estas emprehendem verdadeiras emigrações e chegam mesmo, ás vezes, até aos campos cultivados onde produzem incalculaveis estragos.

A voz das zebras assemelha-se ao mesmo tempo ao relinchar do cavallo e ao ornear do jumento. G. Cuvier diz que a voz da coagga con-

siste na repetição, vinte vezes seguida, de um grito, o mesmo sempre: *coa, coa!*

Sob o ponto de vista dos sentidos, todas as zebras podem considerar-se como perfeitamente dotadas. A vista, o ouvido e o olfato são orgãos muito apurados em todas as trez especies. São tambem astutas e corajosas. Defendem-se valentemente, á dentada e ao coice, dos grandes carniceiros. A hyena e o leopardo nem mesmo se atrevem a acercar-se de um bando; quando muito, apanham algum individuo desgarrado, perdido do seu grupo.

CAÇA

De todos os inimigos da zebra, como se infere naturalmente do que deixamos dito, o mais temivel é o homem. A difficuldade da caça e a belleza do manto, diz Brehm, excitam o europeu. Os colonos do Cabo perseguem com ardor a coagga e o dauw; os abyssinios, o dauw e a zebra propriamente dita.

Os indigenas empregam como processos de caça, a frecha e os fossos; os europeus, as armas de fogo.

CAPTIVEIRO

De todas as especies a que se doma com mais facilidade é a coagga. O dauw vem immediatamente depois; a zebra propriamente dita é tão selvagem que durante muitos annos passou por verdadeiramente indomavel.

A coagga, se é apanhada em nova, tratada e visitada por muitas pessoas, chega a habituar-se ao homem e a obedecer-lhe até ao ponto de ser utilisada, á maneira do cão, como guarda dos outros solipedes domesticos quando vão aos pastos; tambem não é raro ver um par d'estes animaes puxando a um carro. O dauw, captivo tambem n'uma tenra idade, domestica-se até um certo ponto e chega a prestar-nos alguns bons serviços, como A. Geoffroy Saint-Hillaire provou. Mas com a zebra propriamente dita não acontece o mesmo. Umas certas tentativas feitas no sentido de a utilisar na conducção de carros ou em cavallaria,

foram ao principio seguidas de um insuccesso tremendo e ruidoso; d'ahi a idéa por muito tempo acceite de que a zebra é indomavel. D'essas primeiras tentativas mencionaremos duas, uma das quaes, contada por Sparmann e a outra narrada por Fitzinger. A primeira d'estas tentativas refere-se a um rico colono do Cabo que tendo algumas pequenas zebras muito domesticas, ao que lhe parecia, se lembrou um dia de as atrellar a um carro. O resultado foi o peior possivel; as zebras partiram o carro, deitando a correr com elle aos pedaços para casa. A segunda tentativa foi a de um cavalleiro atrevido que se lembrou de cavalgar uma zebra que em tempo fôra muito docil, mas que por falta de cuidados e de tratamento regressara á selvageria primitiva. O cavalleiro chegou a montar; mas apenas se sentou no selim, a zebra atirou-se violentamente ao chão; depois erguendo-se de salto arrojou-se, de um logar escarpado, á agua. O cavalleiro prendeu-se vivamente ás redeas; a zebra porém, voltando para a margem, mal chegou a terra e quando o cavalleiro aturdido do embate procurava segurar-se ao selim, arrancou-lhe uma orelha com uma dentada. Estas e outras tentativas analogamente desanimadoras deram curso á idéa de que a zebra é indomavel. Tal opinião porém, não deve acceitar-se de um modo absoluto. Cuvier cita o caso de uma zebra femea do *Jardim das Plantas*, tão domestica que qualquer a podia montar sem receio. Rarey, domador celebre de cavallos, conseguiu tambem montar e dirigir algumas zebras.

Todas as especies se dão bem e chegam a reproduzir-se na Europa. Segundo Weiland, o dauw tem-se reproduzido nos nossos climas dez vezes e a zebra duas desde 1813. Os cruzamentos são fecundos com outros solipedes; isto que no seculo passado era tido por Buffon como simplesmente provavel, está provado hoje. Nos cruzamentos, tem-se sempre notado que os mestiços se assemelham mais ao pae que á mãe.

De todos os ensaios de cruzamentos até hoje feitos, e que infelizmente são ainda pouco numerosos, resulta, diz Brehm, que todos os solipedes se copulam e que os productos são fecundos. «Este facto, continúa o naturalista allemão, é uma acquisição importante para a sciencia; destroe a theoria da unidade da geração que tantos debates causou entre naturalistas e orthodoxos. Este aphorismo, «só os animaes de uma mesma especie podem produzir filhos fecundos», não é verdadeiro em absoluto. E o naturalista não deve contentar-se com uma opinião desmentida pelos factos.» [1]

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 430.

USOS E PRODUCTOS

A belleza do manto é um dos maiores attractivos, como vimos, da caça das zebras. A pelle entra como materia de muitas industrias. Os colonos do Cabo ornam os pescoços dos seus cavallos com colleiras feitas da pelle ou da crina das zebras. Não encontramos, a proposito de usos e productos, outra menção especial. Ha porém logar para crêr que a carne das zebras seja pelo menos tão boa como a dos cavallos e dos jumentos. Os cascos e os tendões podem tambem servir para os mesmos effeitos em que se empregam os dos cavallos.

Damos em seguida, semelhantemente ao que temos feito para outras ordens, o quadro eschematico dos pachydermes, adoptando a disposição de Figuier:

- PACHYDERMES.
  - ELEPHANTES.............
    - O MASTODONTE
    - O MAMMOUTH
    - O DINOTHERIO
    - O ELEPHANTE D'ASIA
    - O ELEPHANTE D'AFRICA
  - PACHYDERMES ORDINARIOS.
    - O TAPIRO ASIATICO
    - O TAPIRO D'AMERICA
    - O TAPIRO VELLOSO
    - O HYRACE DA ABYSSINIA
    - O JAVALÍ ORDINARIO
    - O JAVALÍ DO JAPÃO
    - O JAVALÍ DA INDIA
    - O JAVALÍ DOS PAPÚS
    - O JAVALÍ EM PINCEL
    - O JAVALÍ DOS BOSQUES
    - OS PORCOS DOMESTICOS
    - O PHACOCHERO
    - O JAVALÍ ELIANO
    - O TAJAÇU DE COLLEIRA
    - O BABIROSA
    - O HIPPOPOTAMO AMPHIBIO
    - O RHINOCERONTE D'ASIA
    - O RHINOCERONTE D'AFRICA
  - SOLIPEDES..............
    - O CAVALLO
    - RAÇAS CAVALLARES
    - OS JUMENTOS
    - O ONAGRO
    - O JUMENTO D'AFRICA
    - O HEMIONE
    - OS MUARES
    - O JUMENTO DOMESTICO
    - A COAGGA
    - O DAUW
    - A ZEBRA PROPRIAMENTE DITA



AMPHIBIOS

CONSIDERAÇÕES GERAES

Rigorosamente considerado, o nome de *amphibios* não deveria applicar-se, como nota Figuier, senão aos animaes cuja existencia pode passar-se alternativamente no ar ou na agua; assim elle não comprehenderia verdadeiramente mais que os Batrachios, que respiram branchialmente na agua e pulmonarmente no ar. O termo porém foi desviado da verdadeira e rigorosa accepção, de sorte que hoje designam-se pela palavra *amphibios* especialmente os mamiferos organisados para a vida aquatica e que só com muita difficuldade podem mover-se em terra.

CARACTERES

Os caracteres dos animaes que constituem esta ordem estão, como pode prevêr-se, em relação intima com as condições especialissimas da sua vida.

O corpo é em todos alongado, cylindrico e pisciforme. Os membros muito encurtados, não são bem visiveis no exterior do corpo senão pelas extremidades, convertidas em verdadeiros remos por uma larga membrana natatoria que reune os dedos. As extremidades anteriores esten-

dem-se ao longo do corpo e manobram agitando-se de diante para traz, como em quasi todos os mamiferos aquaticos; as posteriores, pelo contrario, estendidas horisontalmente e parallelamente, encontram-se dispostas de maneira a cortarem a agua obliquamente.

O manto é constituido por uma camada lanosa, cuja espessura augmenta com o rigor dos climas, e que encobre pêllos rijos, cercados de um enducto gorduroso que tem por fim impedir a chegada da agua até à pelle e proteger o corpo contra os frios extrêmos.

Todos os amphibios teem a cabeça arredondada, os olhos grandes, a concha auditiva rudimentar ou nulla e o labio superior coberto de grossos pêllos compridos.

A dentição é semelhante á dos carniceiros, motivo por que muitos naturalistas teem pretendido collocar os amphibios logo depois d'esta ordem.

As vertebras cervicaes são claramente separadas umas das outras e munidas de apophyses fortes; as dorsaes são quatorze ou quinze; as lombares cinco ou seis; as sagradas quatro ou cinco, geralmente soldadas; e as caudaes nove ou quinze. As cartilagens costaes encontram-se completamente ossificadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontram-se espalhados por todos os mares do mundo em numero que vae crescendo á proporção que nos avisinhamos dos polos.

COSTUMES

Vivem em bandos, alimentando-se de peixes, de molluscos, de crustaceos, etc., a que juntam algumas substancias vegetaes. Mergulham com facilidade e podem conservar-se longo tempo debaixo d'agua, embora precisem de emergir para respirar. A disposição especial do apparelho circulatorio explica-nos a demora d'estes animaes sob a agua. Este apparelho é munido de vastos reservatorios ou *seios* venosos em que o sangue se acumula durante todo o tempo em que os pulmões não funccio-

nam. Quando os amphibios mergulham, a circulação pulmonar, graças ao sangue dos *seios*, não se suspende e os animaes não podem por tanto suffocar-se, porque a asphixia é um phenomeno produzido pela suspensão da respiração, consecutiva á da circulação.

Como os seus membros são improprios para a locomoção terrestre, os amphibios não saem da agua senão para dormir, realisar um parto ou aleitar os filhos.

USOS E PRODUCTOS

Obrigados, pela organisação dos membros, a rastejarem pezadamente na terra, se algumas vezes são apanhados fóra d'agua, ficam inteiramente á mercê dos inimigos. Assim é que o homem mata todos os annos um numero prodigioso d'estes mamiferos de que aproveita principalmente a pelle, a gordura e o marfim dos dentes.

A ordem comprehende duas familias: as *phocas* e os *trichecos*.



AMPHIBIOS EM ESPECIAL

AS PHOCAS

Teem incisivos em ambas as maxillas; os caninos não se alongam em *defezas*. O pavilhão auricular falta completamente.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A maior parte das phocas habitam os mares do Norte; as mais singulares vivem nos do Sul. Existem mesmo em alguns lagos interiores da Asia. Ha apenas uma especie que deve considerar-se verdadeiramente cosmopolita.

COSTUMES

As phocas habitam principalmente os mares; no entanto tambem sobem os rios e fazem pequenas excursões por terra para chegarem ás aguas interiores. Ha especies que buscam de preferencia o mar largo; algumas porém vivem principalmente nas costas. As phocas não sáem a terra senão em condições muito especiaes; a agua é o seu verdadeiro elemento. Em terra são pezadas, retardatarias e como que estrangeiras; na agua, pelo contrario, movem-se com prodigiosa rapidez, com immensa facilidade. Mergulham e nadam com extrema habilidade, sobre o dorso

como sobre o ventre, para diante como para traz. Em terra, o unico meio de progredirem é o rastejamento; na agua avançam, recuam, voltam-se com velocidade admiravel. Ás vezes, estendem-se sobre pedaços de gêlo fluctuante, aquecendo-se ao sol; ao menor indicio de perigo porém, procuram na agua um refugio.

As phocas são extremamente sociaveis; vivem constantemente em bandos, tanto mais numerosos quanto mais deserto é o logar que habitam. Nas regiões em que o homem as persegue, affastam-se timidamente para o mar alto, não sendo por isso possivel observal-as senão de longe.

As phocas nem sempre vivem n'uma mesma região; muitas especies ha que emprehendem dilatadas viagens, nadando dia e noite, quasi sem um intervallo de repouso.

Os habitos das phocas são mais nocturnos do que diurnos. É de dia, com effeito, que ellas dormem, se aquecem ao sol ou se movem com verdadeira preguiça. De noite, pelo contrario, agitam-se com velocidade, com rapidez incomparavelmente maior.

Nas primeiras edades, as phocas são seres vivos, alegres, dispostos sempre aos divertimentos; depois de velhas, tornam-se preguiçosas.

De todos os sentidos das phocas o mais perfeito é o ouvido, ao contrario do que poderia esperar-se de animaes que não apresentam pavilhão auricular. A vista e o olfato são menos perfeitos. A voz é rouca e recorda ora o uivo do cão, ora o balido do carneiro, ora o mugido do boi.

Os agrupamentos das phocas fazem-se por familias. Em cada uma d'estas, um só macho subordina trinta ou quarenta femeas. Na epocha do cio, ha entre os machos grandes luctas que não vão até á morte d'algum dos contendores, pelo simples facto de que a pelle e a camada subjacente de gordura são um escudo poderoso contra os ferimentos que podem receber.

Decorridos sobre o acto sexual oito ou dez mezes, a femea dá á luz um filho, raras vezes dois. A mãe defende corajosamente o filho, que aos dois mezes se desmama. O crescimento é nas phocas muito rapido; ao fim de um anno teem metade das dimensões definitivas e entre os dois e os seis encontram-se adultas. A duração total oscilla entre vinte e cinco e quarenta annos.

O regime das phocas é animal; alimentam-se de peixes, de crustaceos, de molluscos e zoophytos.

CAÇA

O mais cruel inimigo das phocas, superior mesmo ao urso branco, é o homem. A caça ou antes, como diz Figuier, a guerra desapiedada que a nossa especie move ás phocas é de tal natureza que estes animaes teem diminuido consideravelmente de anno para anno. Se esta guerra continúa a extincção d'estes famosos mamiferos não se fará esperar muito. «Dos bandos numerosos, escreve Brehm, que ainda no seculo passado se viam nas ilhas solitarias, não vemos hoje mais que os ultimos representantes.» [1]

CAPTIVEIRO

As phocas submettidas ao captiveiro e tratadas com cuidado chegam a tornar-se verdadeiros animaes domesticos. Aprendem a seguir o homem, a reconhecer-lhe a voz; e uma vez chegada a educação a este ponto, as phocas podem deixar-se em liberdade, podem ir ao mar que voltarão a casa do dono e trarão até alguma pesca.

USOS E PRODUCTOS

O oleo, a gordura, a pelle e os dentes das phocas são artigos valiosos para a industria e commercio. É mesmo esta consideração que nos explica o ardor com que se lhes faz a caça.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 788.

Damos seguidamente uma summaria noticia das principaes especies do genero.

A PHOCA COMMUM OU BOI MARINHO

É a especie mais conhecida, sobretudo nos costumes. Mede metro e meio a um metro e oitenta centimetros de comprimento. As côres do manto são o branco, o negro e o pardo trigueiro. Nos animaes d'esta especie o labio superior é ornado de pêllos curtos e brancos com malhas trigueiras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita os mares da Europa.

A PHOCA DA GROELANDIA

O corpo n'esta especie é branco ou branco amarellado com grandes manchas escuras e alongadas; a cabeça e a cauda porém são negras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive esta especie no Oceano Glacial Arctico e nos mares e estreitos visinhos. Encontra-se na Islandia e é frequente nas ilhas fluctuantes de gêlo.

A PHOCA DE TROMBA

É tambem conhecida pelo nome de *elephante marinho*. O caracter distinctivo dos animaes d'esta especie é a existencia de um prolongamento do nariz em forma de tromba com a extensão approximada de trinta centimetros. As dimensões do animal adulto são: oito a dez metros de comprido e cinco a sete de circumferencia.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se no extremo meridional da America, nas ilhas de Sandwich, Van-Siemen, em Nova-Zelandia e nas ilhas do Pacifico.

A PHOCA DE CAPUZ

Os animaes d'esta especie não excedem dois metros e meio de comprimento. Distingue-os e dá-lhes o nome a faculdade que teem de inchar a pelle da cabeça, formando uma como empolla ou vesicula de ar.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se na Groelandia, na Terra Nova e nas costas septentrionaes da Noruega.

A PHOCA URSINA

É conhecida esta especie tambem pelo nome de *urso marinho,* que lhe provém de uma certa analogia que tem a sua cabeça com a dos ursos. Mede dois metros a dois metros e meio de comprimento. O pêllo é comprido e grosseiro, negro ou pardo escuro e mais claro no ventre.







Traviès del.

Imp. Lamoureux à Paris.

1. A Phoca commum — 2. O Morco — 3. O Leão Marinho

Magalhães & Moniz, Editores

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se frequentemente esta especie nas costas de Kamschatk e em todo o norte do oceano Pacifico.

A PHOCA CRINADA

É tambem conhecida esta especie pelo nome de *leão marinho*. Este nome justifica-se pela existencia de um pêllo comprido amarello arruivado que se estende pelas costas e ao longo do pescoço, á maneira de crina ou de juba. Quatro metros é o comprimento approximado dos animaes d'esta especie.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se desde o estreito de Behring até ás costas do Japão e da California.

OS TRICHECOS

É esta a outra familia da ordem dos amphibios, que apenas comprehende as duas.

Os trichecos teem a configuração geral das phocas; não obstante offerecem caracteres distinctivos que justificam plenamente a sua separação em familia especial. A face dos trichecos é mais curta que a das phocas; o focinho é mais largo; os mollares teem uma conformação muito differente; os incisivos inferiores faltam nos adultos; finalmente, os caninos superiores, fortissimos, alongam-se e sáem da bocca como duas fortes defezas.

A familia comprehende um só genero e este uma só especie que vamos descrever.

O TRICHECO OU CAVALLO MARINHO

Documentos historicos antiquissimos se referem a este animal: por exemplo: as descripções de Alberto o Grande e de Olaüs Magnus. Advirta-se porém que n'estas descripções ha muito de fabuloso.

CARACTERES

O tricheco adulto tem seis a sete metros de comprimento e trez e meio a quatro de circumferencia ao nivel das espaduas. O pezo chega a mil e quinhentos kilogrammas nos individuos maiores. Os exemplares mais abundantes hoje não excedem de ordinario quatro metros de extensão e oitocentos kilogrammas de pezo.

A pelle apresenta uma espessura não inferior a trez centimetros; no pescoço é ainda mais consideravel. Os individuos ainda novos são completamente cobertos de pêllos sedosos, mais curtos, mais rijos e mais grosseiros no dorso que no ventre; estes pêllos cáem com os progressos da edade. O tricheco nos primeiros tempos de existencia é negro; á proporção que envelhece torna-se trigueiro ou ruivo, amarellado ou pardacento, ou ainda branco.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O tricheco ou cavallo marinho habita ainda hoje uma grande parte do Oceano Glacial Arctico. A area de dispersão d'este amphibio comprehende uma parte oriental e outra occidental. A éste encontra-se principalmente no mar de Behring e ao longo das costas da America, até ao chamado *banco dos cavallos marinhos;* nas costas asiaticas, abaixo do sexuagessimo grao de latitude norte. O limite da distribuição occidental e á embocadura do Iénisei. Encontra-se vulgarmente na Nova-Zembla e nos gêlos que ficam situados entre a ilha Spitzberg e a Groelandia, bem como ao longo da costa oriental da parte mais septentrional da America.

COSTUMES

O tricheco ou cavallo marinho procura de preferencia os logares em que a agua se conserva a uma temperatura muito baixa.

Os antigos navegadores fallam de enormes bandos de cavallos marinhos que já hoje se não encontram. Ainda no seculo XVII os marinheiros de um só navio podiam no mar Glacial da Europa matar no espaço de nove horas oitocentos ou novecentos trichecos. Actualmente taes factos não se reproduzem; os bandos teem decrescido consideravelmente em numero de membros.

O genero de vida do tricheco é muito semelhante ao das phocas. É, como estas, muito sociavel e passa a maior parte da sua existencia na agua. Na epocha do cio porém, e na da parturição, acontece que este animal se demora, por vezes, muitos dias seguidos em terra.

Como todos os amphibios, o tricheco ou cavallo marinho nada com rapidez e facilidade notaveis e é em terra pezado, moroso.

Os crustaceos e os molluscos constituem o grosso da alimentação d'este amphibio. Com as fortes defezas destaca dos rochedos as conchas que ahi adherem e come-as.

Nos logares em que a experiencia lhe não ensinou a conhecer o homem, o tricheco passa indifferente ao lado das embarcações. Já assim não acontece nas regiões em que o homem se lhe denunciou sob a forma de um terrivel perseguidor. Ahi teem sempre todos os bandos algumas sentinellas que previnem os companheiros da approximação do homem por uma successão de gritos entrecortados que fazem lembrar o relincho do cavallo. Se algum dos membros de um bando é ferido, a excitação e a raiva, rapidamente communicadas de uns a outros, tornam verdadeiramente terriveis os trichecos. «Se se attaca um, diz Scoresby, os outros correm a defendel-o. Cercam o barco, abrem-lhe os flancos com os caninos, erguem-se-lhe até ás bordas, ameaçam submergil-o. O melhor meio de defeza para o homem é atirar-lhes areia aos olhos; por este modo consegue-se seguramente affastal-os, ao passo que pelas armas de fogo raras vezes se obtem resultado n'estas condições. Meu pae matou um dia com uma lançada um tricheco a que antes fizera fogo sobre a cabeça. Viu-se depois que a bala se achatara contra os ossos do craneo.»

O acto sexual realisa-se em Junho ou Julho. N'esta epocha os machos dão-se combates violentos em que os dentes caninos representam um grande papel. Raro é, por isso, encontrar um macho cujo corpo se não ache coberto de cicatrizes. Em quanto dura o cio, os machos fazem ouvir constantemente a voz.

Nove mezes depois do acto sexual, em Abril ou Maio, a famea pare um filho unico, que trata e defende corajosamente como as phocas.

CAÇA

A caça ao tricheco é perigosissima no mar e facillima em terra. Nas praias mata-se o tricheco como se matam as phocas. A difficuldade que o animal tem de se mover explica porque no espaço de algumas horas se matam em terra dezenas de cavallos marinhos. Emprega-se o machado ou a lança. No mar são grandes os perigos d'esta caça, em que se emprega o arpeo ou a arma de fogo. Os perigos resultam não tanto da valentia do animal, que é aliás enorme, como do facto de que

os cavallos marinhos, já o notamos, se auxiliam uns aos outros no attaque, como na defeza.

CAPTIVEIRO

Não se sabe ao certo se o cavallo marinho é susceptivel da alta domesticação que pode attingir a phoca. Segundo Brehm, á Europa nunca veio senão um tricheco vivo em 1853. Vivem nove semanas apenas em captiveiro.

USOS E PRODUCTOS

Os dentes do cavallo marinho fornecem marfim mais branco e mais rijo que o dos elephantes. A pelle serve para a fabricação de corrêas e cordas de uma enorme resistencia. Os tendões servem de fios para os groelandezes. A gordura é empregada na preparação de alimentos ou d'ella se extrae um oleo superior ao da balea. A carne, ao que dizem os que a teem provado, não é má.



CETACEOS

CONSIDERAÇÕES GERAES

Os cetaceos são mamiferos essencialmente aquaticos, em extremo semelhantes aos peixes.

Quem se limitasse a uma observação ligeira e superficial das formas exteriores d'estes animaes, seria com effeito levado a crêr que são peixes, tal é a analogia apparente que manteem com esta classe de vertebrados. É pois necessario insistir nos distinctivos da viviparidade, do aleitamento dos filhos, da respiração pulmonar, da existencia de um coração munido de dois ventriculos e de duas auriculas, para que fique bem assente e sem sombras de duvida a collocação dos cetaceos na classe dos mamiferos.

«Os cetaceos, diz Figuier, em vez de serem organisados para a vida terrestre, são, pelo contrario, admiravelmente adaptados ás condições do meio aquatico; adquirem dimensões muitas vezes enormes e são os gigantes do reino animal.» [1] Brehm diz tambem: «Os cetaceos são entre os mamiferos o que os peixes são entre os vertebrados, isto é seres conformados para uma vida exclusivamente aquatica. As phocas passam um terço, pouco mais ou menos, da sua existencia em terra; ahi nascem, ahi dormem, ahi se aquecem aos raios do sol. Os cetaceos, esses não poderiam viver fóra da agua. As dimensões gigantescas d'estes animaes

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 29.

indicam já que só no meio d'este elemento lhes é possivel moverem-se; além d'isso, só o mar com as suas riquezas infinitas lhes pode fornecer alimentação em quantidade sufficiente.»[1] Abstracção feita dos pontos essenciaes de organisação que determinam a entrada na classe dos mamiferos aos cetaceos, em tudo o mais assemelham-se elles aos peixes. É o que vamos vêr.

Os cetaceos teem um corpo pezado e volumosissimo. A cabeça enorme e monstruosa não se separa claramente do resto do corpo. Este vae adelgaçando de diante para traz e termina por uma barbatana caudal, larga e horisontal. Os membros posteriores faltam completamente e os anteriores transformaram-se em verdadeiras barbatanas em que só com o auxilio do escalpelo é possivel descobrir dedos, reconhecer mãos. Uma barbatana dorsal, formada de tecido adiposo, augmenta, quando existe, o que nem sempre acontece, a semelhança entre os cetaceos e os peixes. A bocca é largamente fendida, desprovida de labios e contem um numero consideravel de dentes. As mamas acham-se collocadas junto dos orgãos genitaes.

A estructura interna offerece tambem particularidades dignas de menção.

Os ossos são formados de cellulas espongiosas, cheias de uma gordura liquida que o impregna de tal modo que elles parecem ainda gordos ao fim mesmo de muitos dias de exposição ao ar: não teem canal medullar. O craneo é enorme e raras vezes proporcionado ao resto do corpo. Os ossos estão ligados de um modo especialissimo: são embricados e unidos apenas pelas partes molles. Uns são rudimentares, outros extremamente desenvolvidos.

Na columna vertebral a porção correspondente ao pescoço é principalmente notavel. As vertebras são ahi em numero de sete, mas reduzidas a finos anneis achatados, muito pouco moveis e, muitas vezes soldados entre si de modo tal que apenas se lhes pode contar o numero pelos buracos de conjugação, que dão passagem aos nervos. As vertebras dorsaes são geralmente onze a dezenove, as lombares dez a vinte e quatro e as caudaes vinte e duas a vinte e quatro. O numero de verdadeiras costellas é muito restricto: varía entre um e seis pares. As falsas costellas são muito mais numerosas.

Os membros anteriores são notaveis pela forma curta e achatada dos seus ossos e ainda pelo numero de phalanges que pode ser seis, nove ou mesmo doze.

Os dentes em grande numero, são sempre eguaes em cada maxilla.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 823.

Os musculos são vigorosissimos e proporcionados ás dimensões d'estes animaes.

A massa nervosa é relativamente pequena; n'uma baleia, por exemplo, que meça seis metros de comprido e tenha cinco mil e quinhentos kilogrammas, o cerebro não excede dois kilogrammas.

Os orgãos sensoriaes teem um pequeno desenvolvimento. Os olhos são pequenos e as orelhas apenas indicadas. O nariz não exerce funcções olfativas, é um simples canal aerio; não se tem, com effeito, encontrado n'esta ordem nervos de olfação. O tacto é um sentido embotado, fraco, nos cetaceos.

Os orgãos respiratorios offerecem nos animaes d'esta ordem modificações importantes, em relação e em harmonia com as condições de meio em que elles vivem. A larynge não é n'esta ordem propriamente um orgão de phonação, mas sim uma cavidade destinada a deixar passar uma enorme quantidade d'ar a cada inspiração. Os canaes aerios são muito grandes; os pulmões teem um volume consideravel; e os bronchios são anastomosados entre si. Além d'isto, as arterias aorta e pulmonar apresentam diverticulos muito espaçosos em que pode accumular-se o sangue oxigenado ou viciado.

Os cetaceos não teem glandulas salivares. A lingua é grande, o estomago dividido, o figado pequeno e os intestinos de dimensões muito variaveis de especie a especie.

A pelle é quasi desnudada, lisa, macia ao tacto e pouco espessa; sob ella encontra-se uma forte camada de gordura.

Toda esta disposição e natureza morphologica é eminentemente apropriada á vida aquatica. A pelle lisa facilita aos cetaceos os movimentos; a camada de gordura diminue-lhes o pezo, protege-os contra o frio e permitte-lhes resistirem á enorme pressão que supportam quando descem ao fundo do mar; os vastos pulmões podem reter consideraveis volumes d'ar, o que lhes permitte immersões demoradas; finalmente as arterias enormemente dilatadas que ligam os pulmões e o coração podem conter e conservar sangue arterialisado por largo tempo, sem que ao animal seja preciso fazer muito repetidas inspirações.

Os maiores mamiferos conhecidos são pequenissimos ao lado dos cetaceos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os cetaceos vivem em todos os mares do globo. Uns teem uma area de dispersão muito extensa, outros vivem confinados nas regiões mais frias, muitos emfim, são verdadeiramente cosmopolitas.

COSTUMES

Todos os cetaceos evitam a visinhança das costas. Á excepção de uma familia que entra pelos rios, não passando, ainda assim, para além do ponto em que a maré se faz sentir, os cetaceos não abandonam a agua salgada. Fóra da agua nenhum se pode mover; se acontece que uma tempestade os atire para terra, estão irremediavelmente perdidos.

Em certas estações os cetaceos emigram e percorrem o mar segundo um trajecto determinado. Nadam todos com grande facilidade, sem esforço, e muitos mesmo com inacreditavel rapidez. De ordinario vivem á superficie d'agua, com quanto possam descer a grandes profundidades.

Quando depois de um prolongado mergulho, um cetaceo volta á superficie do mar dá-se um facto curioso: o animal expelle ruidosamente o liquido que lhe entrou pelas narinas, e fal-o com violencia tal que uma columna d'agua pulverisada se eleva até cinco ou seis metros. Parece que um jacto de vapor sáe atravez de um tubo estreito. São portanto falsos os desenhos que representam a agua saindo das narinas do animal como de uma fonte. Á expiração que descrevemos succede uma inspiração ruidosa e muito rapida. A esta succede uma expiração que, não havendo agua a expellir, é rapidamente seguida de uma outra inspiração; e assim sempre, successivamente. As narinas acham-se dispostas de modo que são sempre a primeira parte a sair da agua quando o cetaceo immerge.

Para se fazer idéa dos prolongados mergulhos dos cetaceos, basta lembrar que n'um caso de ferimento elles podem, segundo Scoresby que os observou de perto, conservar-se debaixo d'agua por espaço de vinte minutos!

Um facto curioso e que não está bem explicado é o da morte rapida

dos cetaceos em terra. Respirando pulmonarmente, não se pode explicar a morte por asphixia como nos peixes. Explicar-se-ha pela fome? Talvez; no entanto custa a crêr que a causa seja esta, porque a morte é excessivamente rapida.

Os cetaceos são carnivoros; só casualmente comem vegetaes, que todavia lhes não servem provavelmente de alimento. Os animaes marinhos, grandes e pequenos, seja qual fôr a classe a que pertençam, constituem a verdadeira alimentação dos cetaceos. Devemos notar este facto muito singular: os cetaceos de maiores dimensões são, de ordinario, os que se alimentam de mais pequenos animaes e inversamente.

Entre os cetaceos ha especies que se alimentam apenas de pequenos animaes, peixes, crustaceos, molluscos, annelados, etc.; outras porém attacam os grandes animaes, não poupam mesmo, se as aperta a fome, os seus congéneres mais fracos. Este ultimo é o caso dos golphinhos.

Os cetaceos são animaes extremamente sociaveis. Nas regiões em que o homem os não attaca, vivem em bandos numerosissimos; e geralmente manifestam uns pelos outros uma grande dedicação. O macho e a femea dão n'esta ordem altos exemplos de affeição. Claro está que á affirmação anterior fazemos uma restricção: a que já ficou mencionada relativamente ás especies cujos membros se attacam nas occasiões de fome. Esta restricção, de resto, somos obrigados a fazel-a mesmo para a nossa especie. Nas fomes do alto mar, a anthropophagia é uma perfeita realidade.

Não existem dados precisos sobre a epocha do cio. É provavel que o acto sexual se realise durante todo o anno, mas com mais ardor nos fins do estio. É então com effeito, que os bandos se dividem em pares e que os machos agitam violentamente em torno de si as aguas batendo com força e em todas as direcções com as barbatanas. Tambem se não conhece com precisão o tempo que dura uma gestação, embora geralmente se creia que seja de nove ou dez mezes. Brehm julga que nas pequenas especies a gestação poderá durar com effeito esse tempo apenas, mas que nas grandes especies deverá prolongar-se por vinte ou vinte e dois mezes. É de Fevereiro a Abril que as femeas apparecem com os filhos. Estes, mesmo depois de muito crescidos, reclamam ainda os cuidados maternos. As baleias, por exemplo, só ao fim de um anno estão habilitadas a procurarem por si mesmas o alimento. Parece que as grandes especies só aos vinte annos estão aptas para a reproducção.

Em caso de perigo, os cetaceos auxiliam-se mutuamente; as mães, sobretudo, combatem corajosamente pelos filhos.

USOS E PRODUCTOS

Além da *baleia* de que se fazem varas para colletes, para guarda-chuvas, etc., obtem-se do cetaceo um producto valioso de muitas applicações industriaes, a gordura.

Pode considerar-se a ordem dividida em quatro generos: os *narvaes* ou *unicornes*, os *golphinhos*, os *cachalotes*, e as *baleias*.



CETACEOS EM ESPECIAL

OS UNICORNES

Teem a cabeça espherica, curta e o corpo espesso; não possuem barbatana dorsal. O que principalmente caracterisa e distingue os animaes d'este genero é a existencia na maxilla superior de um dente incisivo, recto, de superficie canelada em espira, perpendicular á cabeça e em continuação do corpo, dente que nos machos chega a attingir metade do comprimento do tronco. Nas femeas este dente é rudimentar.

Este genero comprehende uma especie unica.

O UNICORNIO OU LICORNE

A cabeça d'este cetaceo é relativamente pequena, o pescoço curto e muito grosso e a barbatana caudal extensa e apresentando ao meio uma chanfradura profunda. No logar da barbatana dorsal, que falta, existe uma simples prega cutanea. A pelle é lisa, desnudada, molle, luzidia e relativamente fina. A epiderme não tem mais espessura que uma folha de papel, o corpo mucoso apresenta apenas dois centimetros de espessura e a derme é fina, embora resistente.

A côr geral d'este cetaceo varía com a edade e o sexo. O macho

é de ordinario branco ou branco-amarellado com manchas trigueiras, numerosas, alongadas e irregulares. Estas manchas, mais abundantes no dorso que no ventre tornam-se muitas vezes confluentes na cabeça.

O comprimento do licorne varía entre quatro e seis metros e meio. O dente incisivo ou defeza offerece uma extensão de dois metros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O licorne habita os mares do Norte. É muito commum no mar Glacial, entre a Groelandia e a Islandia, em Nova-Zembla e nas costas septentrionaes da Siberia. Este cetaceo appareceu quatro vezes nas costas da Inglaterra e duas nas costas da Allemanha, em 1736.

COSTUMES

Ácerca do licorne correm nos livros antigos as mais espantosas fabulas. Á falta de dados precisos e observações rigorosas, a phantasia apoderou-se do assumpto e deixou n'elle os vestigios da sua passagem. Alberto o Grande, chama a este cetaceo um peixe e diz-nos que com um *corno* que tem implantado na *cabeça,* elle pode attravessar de lado a lado um navio, embora seja facil evitar-lhe o embate porque o animal é muito moroso em todos os seus movimentos. Strabão e Fabricius, consideram tambem o dente d'este cetaceo como um corno que lhe serve não tanto para attacar as differentes especies aquaticas, como para partir o gelo.

Nós devemos dizer com lealdade que, embora os nossos estudos modernos nos tenham dado o incontestavel direito de julgar verdadeiras phantasias muitas affirmações dos antigos, é todavia certo que não podemos lisongear-nos de conhecer tão bem e tão minuciosamente quanto seria para desejar os costumes e habitos de vida do licorne. Com effeito a nossa ignorancia é sobre alguns d'estes pontos quasi absoluta. Procuraremos dizer quanto ha de averiguado.

O licorne, como muitos outros cetaceos, evita cautelosamente as costas, refugiando-se no mar largo. É sociavel. Raras vezes se encontra

um d'estes animaes só. Os bandos são geralmente constituidos, ao que dizem os navegadores, de quinze a vinte individuos.

Os licornes são animaes pacificos, inoffensivos, que se não provocam uns aos outros, nem ás especies visinhas. Nadam encostados uns aos outros, apoiando cada um d'elles o enorme dente incisivo sobre o dorso do que o precede.

Relativamente ao vagar de movimentos que lhes attribuiam os antigos naturalistas, podemos hoje affirmar que a verdade é o contrario do que se disse. Os navegadores que teem tido occasião de observar muito de perto estes cetaceos, são todos unanimes em attribuir-lhes uma enorme rapidez de movimentos. Com um só movimento da barbatana caudal, voltam-se habilmente para a direita ou para a esquerda.

O licorne quando, depois de ter mergulhado, chega á superficie do mar, expulsa pelo nariz a agua de um modo violento e ruidoso. Quando muitos d'estes animaes fazem isto ao mesmo tempo, ouve-se de longe um forte som de gargolejo produzido pela expulsão simultanea de ar e de agua.

A base da alimentação do licorne é constituida por molluscos e peixes.

Nada se sabe relativamente á reproducção d'este cetaceo: nem a epocha do cio, nem a do parto, nem o tempo que dura cada gestação. O que pode affirmar-se é que, matando-se e abrindo-se uma femea no mez de Julho, se lhe encontrou um feto quasi completamente desenvolvido.

PESCA

O processo empregado na perseguição do licorne é o do arpeu. Esta pesca não é porém, tentada em alta escala; deve considerar-se, talvez, mais uma diversão accidental do que um trabalho regular. De resto, ella é difficil, porque o licorne não costuma, como muitos outros cetaceos, reapparecer á superficie d'agua no ponto em que mergulhou. Immerge em um dado logar e, nadando rapidamente sob a agua, vae reapparecer á superficie n'um outro muito distante, ora adiante, ora atraz, ora ao lado direito ou esquerdo d'aquelle em que desappareceu; desorienta assim os perseguidores. O homem não é pois o mais temeroso inimigo do licorne. Superiores n'este ponto á nossa especie estão alguns cetaceos. Mas mais funestas ainda do que todas as influencias animadas são, para os licornes, as tempestades. Muitas vezes o mar ar-

roja para as praias do Norte dezenas de cadaveres d'estes cetaceos, em que se não encontra um ferimento unico.

USOS E PRODUCTOS

Os groelandezes comem a carne dos licornes depois de cosida e comem cruas a pelle e a gordura. Com os tendões fazem fios, com o esophago e os intestinos fazem bexigas que empregam na pesca e com o oleo que extráem da gordura alimentam as lampadas que os alumiam.

Para os pescadores o producto mais valioso, mais estimado são as defezas. Houve tempo em que a ellas se attribuiam virtudes therapeuticas e então valiam sommas consideraveis. Hoje já ninguem se lembra de procurar nas defezas do licorne um poder medico qualquer; mas todos vêem ainda n'ellas uma substancia superior ao marfim.

OS GOLPHINHOS

Estes cetaceos teem um focinho estreito e alongado, um corpo de regulares proporções; apresentam barbatana dorsal, a maior parte das especies.

CONSIDERAÇÕES HISTORICAS

A este proposito escreve Brehm: «Eis-nos chegados ao genero que deu o seu nome á familia inteira, aos golphinhos propriamente ditos, animaes que as fabulas e as lendas teem successivamente celebrado. Foi um golphinho ou delphim que, maravilhado pelos cantos divinos de

Arion, recebeu sobre o dorso o poeta e o subtraíu ao furor dos marinheiros, transportando-o ao cabo Tenare.

«Quem não leu em Plinio a historia d'aquelle golphinho que, reconhecido a um certo rapaz que todos os dias lhe dava pão, o transportava no dorso atravez do lago Lucrin até á escóla e depois até casa!

«Quando o rapaz morreu, diz o author latino, o cetaceo voltou ainda por muito tempo, dias seguidos, ao logar costumado até que morreu de saudade pelo amigo para sempre perdido.» Os golphinhos, segundo o dizer dos antigos, propeliam os rodovalhos para as redes dos pescadores, ao que estes, reconhecidos, correspondiam dando-lhes pão humedecido em vinho. Um certo rei tendo mandado prender um golphinho, um grande numero de companheiros vieram por meio de signaes impetrar do monarcha a soltura do captivo; o rei não pôde negar o que lhe pediram. Plinio conta ainda, com toda a seriedade, que os golphinhos novos são sempre acompanhados por um companheiro velho que lhes serve de mentor. Diz-se tambem que os golphinhos subtraem os cadaveres dos companheiros á voracidade de outros habitantes do mar.

«Desgraçadamente, a todas estas famosas narrativas falta apenas uma coisa: a verdade.» [1]

O GOLPHINHO COMMUM OU DELPHIM

Este cetaceo mede de ordinario dois metros a dois e sessenta centimetros. Apresenta barbatanas peitoraes alongadas, finas e ponteagudas; a barbatana caudal é semi-circular. O numero de dentes varía muito; de ordinario porém encontram-se desde trinta e dois até quarenta e sete em cada maxilla. Estes dentes são implantados a distancias eguaes de uns a outros e separados por curtos intervallos de modo a ingrenarem-se mutuamente. São alongados, conicos, terminados em ponta aguda, ligeiramente recurvos de fóra para dentro; diminuem de comprimento de diante para traz. O dorso é geralmente escuro com reflexos esverdeados que pouco e pouco se confundem com a côr clara do ventre.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 219.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita todos os mares do hemispherio septentrional.

COSTUMES

Com quanto extremamente parecido com os cetaceos já estudados, sob o ponto de vista dos seus habitos e costumes, o golphinho commum ou delphim apresenta alguns factos particulares dignos de menção. Assim é, por exemplo, que elle não vive nem exclusivamente no mar alto, nem perto das costas, mas indifferentemente n'um ou n'outro ponto e até mesmo nos rios cuja corrente sobe até grandes distancias da foz. É sociavel; mas os seus grupos não conteem geralmente mais de seis a dez individuos.

O aspecto da dentição é bastante para indicar que o golphinho commum é um dos mais terriveis carnivoros. Alimenta-se exclusivamente de peixes, de crustaceos, de cephalopedes e outros animaes aquaticos. Persegue principalmente os arenques, as sardinhas e os peixes voadores que obriga a saltarem fora da agua e atraz dos quaes elle mesmo salta tambem e corre com extrema rapidez. Algumas aves da beira-mar veem em auxilio do golphinho n'esta caça, porque perseguem no ar esses peixes ás bicadas e forçam-os assim a mergulhar na agua onde o carnivoro os espera.

O acto sexual realisa-se no outomno; dez mezes depois a femea pare um, raras vezes dois filhos de cincoenta a sessenta e seis centimetros de comprimento. A mãe trata com sollicitude o filho durante longo tempo. Só aos dez annos é que o golphinho commum se pode considerar adulto. Um antigo auctor grego affirmava que esta especie attingia a edade de cento e trinta annos; os modernos navegadores não lhe attribuem mais que vinte e cinco a trinta annos de existencia.

PESCA

O homem poucas vezes persegue o golphinho commum; e quando o faz, não emprega de ordinario as armas de fogo nem os arpeus. Limita-se a fazer um cerco de barcos ao cetaceo forçando-o a fugir para as costas; desde que o golphinho, empelido por uma vaga pousa o corpo sobre a terra, está definitivamente morto. Durante a agonia este animal faz ouvir suspiros profundos.

USOS E PRODUCTOS

Comia-se em outro tempo a carne e a gordura d'este animal. Hoje este uso acha-se quasi completamente extincto. No tempo dos romanos o figado do golphinho passava por excellente remedio contra as intermittentes, o oleo por magnifico topico para as ulceras e a gordura por formigações proficuas contra affecções do baixo-ventre. Tambem se queimava o animal e juntava-se a cinza com mel para fazer unguentos. Todas essas praticas desappareceram e com ellas o alto valor do cetaceo.

A ORCA

É conhecida esta especie desde tempos muito remotos. Os antigos attribuiam-lhe uma grande maldade e todos os observadores modernos estão ainda hoje de accordo sobre este ponto.

CARACTERES

A orca é um golphinho vigoroso. Tem a cabeça pequena, o dorso elevado, as barbatanas lateraes compridas e a caudal forte, larga e terminando por uma curva em forma de s. Apresenta onze a treze dentes. O dorso é negro brilhante e o ventre branco com reflexos amarellados. Por cima e por traz dos olhos encontra-se uma comprida macula branca. O negro do dorso é separado do branco do ventre por uma linha nitida, mas irregularmente traçada. Do contorno do anus parte uma larga facha branca que se dirige para diante, enviando duas outras egualmente brancas e largas para a parte posterior do tronco, continuando-se depois até á barbatana peitoral, subindo e recurvando-se para o angulo da bocca e terminando por um fino traço branco em torno da maxilla superior. A partir da base ou parte posterior da barbatana dorsal estende-se para diante e para baixo uma outra facha azul escuro ou purpura.

Esta especie apresenta dimensões muito variaveis desde cinco até dez metros de extensão. A barbatana peitoral mede sessenta e seis centimetros e a dorsal sessenta e trez; a largura d'estas membranas é de metro e meio, termo medio.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A area de dispersão d'este cetaceo foi já muito maior do que é hoje. Os naturalistas romanos conheciam esta especie e assignavam-lhe como patria o Mediterraneo. Nas costas da Corsega e da Sardenha abundavam as orcas. Actualmente este cetaceo não se encontra no Mediterraneo; habita o norte do Atlantico, o mar Glacial e o norte do oceano Pacifico d'onde desce até ás costas da França por um lado e do Japão, por outro.

COSTUMES

Segundo Tilésius vêem-se as orcas nos mares do norte em grupos de cinco individuos com a cabeça e a cauda recurvados para baixo e a barbatana dorsal erecta e fóra d'agua, parecendo soldados de sabre em punho, desembainhado. Passam com assombrosa rapidez; e, porque teem uma vista penetrante, vêem a grandes distancias em todas as direcções.

A orca é de todos os carnivoros maritimos o maior e o mais terrivel; não se limita a attacar os pequenos peixes, mas acomette mesmo os cetaceos gigantescos. É respeitada e evitada por todos os golphinhos.

Plinio disse: «A falsa baleia (assim appelidavam os antigos a orca) comporta-se como um bandido: ora se occulta á sombra de um navio ancorado e apanha um marinheiro que teve a phantasia de banhar-se no mar, ora ergue a cabeça fóra d'agua e se atira de encontro ás barcas dos pescadores, voltando-as.» Os observadores modernos confirmam as palavras do naturalista antigo. Rondelet affirma que as orcas perseguem as baleias e as mordem; assim estes cetaceos são por aquelles forçados a abandonarem as profundezas do mar e a refugiarem-se perto das costas onde se torna facil matal-os pelo emprego das frechas ou do arpeu. Anderson refere que em Nova-Inglaterra se chama á orca o *assassino das baleias*. Quando tratam de perseguir uma baleia, as orcas juntam-se em grande numero, mordendo-a, arrancando-lhe pedaços de pelle; quando a baleia fatigada abre a bocca e projecta fóra a lingua, as orcas precipitam-se sobre ella e arrancam-lh'a. Eis porque de tempos a tempos se encontram nas costas cadaveres de baleias a que falta a lingua. Pontoppidan e Steller confirmam o que acabamos de dizer ácerca das hostilidades da orca e da baleia e bem assim as affirmações de Plinio sobre a maldade do cetaceo em questão. Steller diz: «Todos os pescadores teem um enorme medo da orca, porque quando se lhe approximam muito ou a ferem, ella volta os barcos.»

Nada se sabe, absolutamente nada, sobre a reproducção d'este cetaceo.

CAÇA

Não se faz uma caça regular á orca. Apanha-se uma vez ou outra nos rios, e com grande difficuldade. Gravemente ferida, a orca nada ainda assim com uma velocidade de oito milhas por hora, arrastando comsigo um barco.

USOS E PRODUCTOS

A gordura da orca pode produzir cem ou duzentos francos, segundo Gerbe. O esqueleto vende-se por altos preços aos museus zoologicos.

AS TONINHAS

Estes cetaceos são caracterisados por um focinho curto, curvilineo, uma fronte ligeiramente inclinada, uma barbatana dorsal pouco elevada, dentes numerosos e irregularmente dispostos em cada maxilla. Vamos occupar-nos da especïe-typo.

A TONINHA

Mede approximadamente um metro e trinta centimetros. Embora sejam raros, encontram-se todavia individuos de mais de dois metros e meio. N'um exemplar de metro e meio de comprido, as barbatanas peitoraes teem, termo medio, dezenove centimetros de extensão, a caudal quatorze centimetros de largo e a dorsal dez de altura.

O corpo é fusiforme, ligeiramente comprimido posteriormente; a maior espessura é na parte media. As barbatanas peitoraes são obtusas nas pontas; a dorsal é sensivelmente triangular.

A pelle é luzidia. O dorso é trigueiro muito escuro, com reflexos violaceos ou esverdeados e o ventre branco.

Cada maxilla apresenta vinte e trez a vinte e cinco dentes por lado o que prefaz a somma total de noventa e seis a cem. Encontram-se comtudo muitos individuos com vinte ou vinte e dois dentes, o que Brehm explica, acceitando como provavel a dentição incompleta ainda de taes individuos. Os dentes são separados uns dos outros de modo a que se ingrenem os de uma e outra maxilla.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É esta a especie mais conhecida de toda a familia dos golphinhos. Vive no Pacifico e no Mediterraneo; no entanto a sua verdadeira patria é o Oceano Atlantico: perto de suas costas encontra-se um numero espantoso. Penetra nos rios até uma grande distancia da foz; e é ahi que principalmente se lhe dá pesca. No Tamisa, no Senna e no Tejo não é raro encontrar esta especie.

COSTUMES

É proverbial a voracidade da toninha; a rapidez com que digere explica a quantidade consideravel de alimento que ingere.

Os pescadores sentem um verdadeiro odio por esta especie que lhes rompe as redes e lhes devora o peixe apanhado. Ás vezes tambem acontece que sendo muito duros e resistentes os fios da rede, o cetaceo ahi fica preso; é uma alegria para os pescadores quando isto se dá.

A toninha é muito sociavel; como todos os representantes da familia, vive em bandos. Quando nada, o que faz com perfeição e rapidez, abaixa e levanta alternativamente a cabeça e a cauda e recurva o dorso em arco de convexidade ora superior, ora posterior. Brincando na agua, a toninha salta ao ar e mergulha alternativamente com rapidez assombrosa. Quando está imminente uma tempestade salta fóra da agua a uma altura muito maior que a do costume; já os naturalistas antigos tinham observado este facto. Antes da introducção dos barcos a vapor, a toninha era muito mais facil de observar do que é hoje; ella segue, é certo, estes barcos, mas não tão de perto, nem com tanta confiança como fazia no tempo da navegação em barcos de vella, de carreira mais vagarosa. Perto das costas as toninhas seguem ás vezes uma embarcação durante uma legua e mais, ora nadando por baixo d'agua, ora saindo á superficie, como para observar melhor o barco e os tripulantes.

Na epocha da apparição dos arenques, a toninha vive quasi exclusivamente da carne d'estes animaes; persegue tambem o salmão nos rios, difficultando muito as pescas.

O cio começa com o verão e dura pelo menos dois mezes, de Junho a Agosto. A excitação é grande n'este periodo de tempo. Os machos percorrem o mar com extrema velocidade perseguindo as femeas; tambem se dão combates violentos n'esta epocha. Emquanto a excitação genesica dura, os machos não conhecem perigos; muitas vezes veem cair na areia ou batem com a cabeça de encontro ás embarcações, morrendo por effeito da pancada.

Em Maio realisa-se o parto que produz um a dois filhos de pouco mais de meio metro de extensão e de cinco kilogrammas de pezo, termo medio. O comportamento da mãe em relação á prole é o de todas as especies de cetaceos.

PESCA

A perseguição activa de que é victima a toninha, explica-se em parte pelo valor da carne e da gordura d'este cetaceo, em parte pelos prejuizos enormes que causa á pesca. Embora se empregue contra a toninha o tiro de bala, é certo que os meios mais usuaes são as redes fortes que

n'algumas partes se collocam nos rios na epocha do cio, e n'outras se dispoem na occasião em que apparecem os arenques. As redes são de fios resistentes e malhas largas que se deixem facilmente attravessar pelo peixe meudo. A epocha do cio é boa para armar estas redes, porque o cetaceo vive então n'um estado de excitação tal que se vae cegamente prender. A epocha da apparição dos arenques é talvez melhor ainda; o cetaceo persegue estes animaes que attravessam as malhas das redes, ao passo que elle, infinitamente maior, excitado pelo ardor da perseguição, fica retido sem poder escapar-se, nem mesmo mordendo a rede, porque os fios são fortissimos.

CAPTIVEIRO

A toninha é o unico cetaceo que até hoje se tem reduzido ao captiveiro. Conta Brehm que um certo americano teve a felicidade de possuir uma toninha captiva durante largo tempo. Infelizmente para a sciencia, esse homem nada escreveu sobre os costumes d'esse animal nas condições de captiveiro.

Affirma ainda Brehm que no Jardim Zoologico de Londres se teem feito muitas tentativas para crear a toninha e outros golphinhos, mas sem resultado satisfactorio. O naturalista citado possuiu tambem uma toninha, mas não pôde fazer observações algumas dignas de menção, porque o animal durou apenas um dia. Diz Brehm que não estando o animal ferido e não lhe faltando de comer, porque no vasto tanque em que foi lançado havia muitos peixes, a morte d'elle subsiste um verdadeiro enigma. O naturalista não crê que a agua doce possa ser tão rapidamente mortal para um vertebrado aquatico; assim esta mesma explicação que se poderia invocar, é insufficiente. Pela minha parte, eu creio que, a despeito da opinião de Brehm, é á ausencia da agua salgada que deve exclusivamente attribuir-se a morte d'este e de todos os cetaceos que veem ás praias ou aos tanques e ahi morrem. Esperemos de mais minuciosas observações a explicação do facto.

•

USOS E PRODUCTOS

Os romanos estimavam muito a carne da toninha; muito posteriormente já á meza dos reis e dos grandes na Inglaterra servia-se como um mimo esse prato. Ainda hoje para os habitantes das costas e para os marinheiros privados por largo tempo de carne fresca, o musculo da toninha é um magnifico alimento.

O oleo que se extráe da gordura é semelhante ao da baleia, mas ainda mais fino e mais estimado. Os groelandezes bebem este oleo com o mesmo prazer com que nós bebemos um bom copo de vinho.

A pelle dá um couro magnifico.

OS CACHALOTES

Está comprehendida n'este genero uma especie de cetaceos de grandeza collossal e tendo uma cabeça enorme, equivalente a um terço do comprimento total do corpo. Os dentes são muito desenvolvidos na maxilla inferior e muito extensos; na maxilla superior são nullos ou rudimentares.

O genero abrange uma especie unica de que vamos occupar-nos.

O CACHALOTE MACROCEPHALO

Este cetaceo apenas cede á baleia em tamanho: o macho adulto pode attingir um comprimento de vinte a vinte e trez metros e uma circumferencia de nove. A femea não tem mais que metade d'estas dimensões. As barbatanas peitoraes são relativamente muito pequenas: medem apenas um metro de comprido sobre sessenta e seis de largo n'um macho de vinte metros. A barbatana caudal mede perto de seis metros e meio de largura. Os dois sexos assemelham-se muito; alguns observadores porém, pretendem achar uma differença na forma do focinho que seria recto e truncado na femea e arredondado no macho.

A cabeça do cachalote macrocephalo é muito comprida, muito larga, quasi quadrangular; é tão alta e tão larga como o corpo de que se não separa claramente. O corpo é quasi cylindrico nos dois terços anteriores; no terço posterior adelga-se de diante para traz. A barbatana dorsal, pequena e formada de tecido gorduroso, parece truncada atraz e confunde-se insensivelmente com o resto do corpo. As barbatanas peitoraes são curtas, largas, espessas e collocadas immediatamente atraz dos olhos; estas barbatanas apresentam na face superior cinco sulcos alongados, correspondentes aos dedos. A barbatana caudal é profundamente fendida e bilobada. A femea apresenta duas mamas apenas junto á região umbilical.

A face anterior da cabeça é vertical. No logar que o nariz occupa em outros mamiferos, apresenta o cachalote um respiradoiro ou fenda recurvada em s e da extensão de vinte e dois a vinte e sete centimetros. Os olhos são pequenos e collocados muito posteriormente.

As palpebras são desprovidas de pestanas; e as orelhas collocadas um pouco abaixo dos olhos, apresentam como abertura uma pequena fenda longitudinal. A bocca é muito grande, fendida quasi até ao nivel dos olhos; a maxilla inferior é mais estreita e mais curta que a maxilla superior que a cobre quando a bocca se fecha. As duas maxillas são ornadas de dentes conicos e sem raizes; os da maxilla inferior são os maiores e chegam a attingir um comprimento de trinta e trez centimetros. O numero de dentes varía entre trinta e nove e cincoenta. Nos individuos novos são muito agudos, mas gastam-se com o attrito, de forma que nos velhos não são mais do que cones occos de marfim.

O craneo é notavel pela grandeza desproporcionada; a elle deve a especie o nome por que é conhecida.

*

Por baixo de uma espessa camada de gordura estende-se uma larga aponevrose que cerca um espaço cheio de materia transparente, oleosa, o *spermaceti*, que tambem se encontra n'um canal prolongado da cabeça á cauda e ainda em pequenas bolsas dessiminadas no meio da gordura e dos musculos.

As vertebras cervicaes são sete, das quaes uma, o atlas, é livre e as outras seis soldadas. As vertebras dorsaes são quatorze, as lombares vinte e dezenove as caudaes. O omoplata é relativamente delgado, o humero curto e grosso, soldado aos ossos do antebraço que são mais curtos ainda.

Sobre os musculos que são duros e de fibras espessas, estende-se uma camada gordurosa de muitos centimetros de espessura. A pelle é lisa, luzidia, negra em geral, mas apresentando placas claras no ventre, na cauda e na maxilla inferior.

A lingua adhere por toda a sua face inferior á base do maxillar. O estomago é dividido em quatro compartimentos e o intestino tem quinze vezes o comprimento do corpo.

Na bexiga d'este cetaceo encontra-se muitas vezes pequenos corpos, provavelmente concreções pathologicas, verdadeiros calculos urinarios, constituindo o famoso *ambar pardo*.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O cachalote macrocephalo é um animal cosmopolita: encontra-se em todos os mares do globo. No entanto é nos mares do hemispherio sul que elle é mais frequente. É ahi que se lhe faz uma perseguição regular; é d'ahi que geralmente se admitte que elle se espalhou por todas as regiões onde actualmente vive.

COSTUMES

Percorre os mares em grandes bandos, como o golphinho commum. Procura os logares mais profundos ou a visinhança das costas escarpadas. Dizem os baleeiros que cada um dos bandos tem á sua frente um

macho vigoroso que defende as femeas e os individuos novos dos attaques d'outros animaes. Os velhos machos vivem em pequenos bandos uns com os outros, isolados das femeas e dos individuos novos. Ha occasiões em que muitos bandos se reunem em um só, composto então de algumas centenas de individuos.

Nos movimentos o cachalote assemelha-se mais aos golphinhos communs do que ás baleias. Nadando tranquillamente, percorre trez a quatro milhas inglezas por hora; quando se apressa fende o mar com assombrosa rapidez, produzindo em torno de si grandes vagas que se estendem até muito longe. Rivalisa então em rapidez com todos os navios.

De ordinario os membros de um mesmo bando nadam uns atraz dos outros n'uma longa fila, repetindo cada um os movimentos do que marcha na frente; assim mergulham e immergem quasi simultaneamente. Só quando dormem se conservam immoveis, deitados ao longo do mar.

O cachalote pode conservar-se vinte minutos debaixo d'agua. De ordinario este cetaceo faz trinta a sessenta inspirações em dez ou quinze segundos; após isto encontra-se habilitado para mergulhar de novo e por longo tempo.

O tacto é talvez o sentido mais perfeito do cachalote; a pelle é com effeito abundante em papillas nervosas delicadissimas, capazes de receberem as impressões mais ligeiras. A vista é boa; o ouvido, pelo contrario, é rude.

O cachalote é muito timido e evita cuidadosamente a proximidade do homem; mas se o ferem, se o attacam a timidez nativa substitue-se rapidamente por uma coragem, visinha da temeridade.

A alimentação d'este cetaceo compõe-se principalmente de cephalopodes de differentes especies. Segundo as narrações dos antigos, o cachalote perseguiria os outros golphinhos e as baleias; os observadores modernos contestam isto, affirmando mesmo que o cachalote teme e evita os outros cetaceos.

Cada parto produz de ordinario um filho unico, da extensão de quatro a cinco metros. Para aleital-o, a mãe volta-se um pouco de lado; o filho apanha o mamilo, não com a parte anterior da bocca, mas com o angulo das maxillas.

PESCA

O cachalote só principiou a tornar-se objecto de uma pesca regular desde os fins do seculo XVII. Os americanos foram os primeiros a arma-

rem navios para esta pesca, em 1677; os inglezes só um seculo mais tarde lhes seguiram o exemplo. O mar do Sul tornou-se desde o principio do nosso seculo o verdadeiro theatro d'estes trabalhos; inglezes e americanos do Norte são os principaes actores. É verdadeiramente espantosa a quantidade de *spermaceti* recolhida n'estas pescas, tão perigosas, tão cheias de aventuras.

Ao contrario da baleia que rarissimas vezes sustenta lucta com a nossa especie, o cachalote, uma vez ferido, sabe oppôr ao homem uma resistencia vigorosa e terrivel, em que lhe são armas os dentes e a cauda.

Os processos empregados n'esta pesca são os mesmos que na das baleias. Adiante tocaremos n'este ponto.

USOS E PRODUCTOS

A gordura do cachalote fornece um oleo precioso; o *spermaceti* e o *ambar* são productos muito estimados e que se pagam por bons preços. O spermaceti, além do emprego medico, é utilisado na fabricação de vellas muito estimadas. O ambar, cuja origem apontamos anteriormente, é tambem um producto valioso que a industria faz entrar na composição de certos oleos caros e dos sabonetes perfumados. Os gregos empregavam este producto como antispasmodico; os romanos e os arabes conheceram-o tambem. No seculo passado ainda todas as pharmacias o possuiam. Os dentes do cachalote são fortes, duros, pezados e faceis de trabalhar. A industria emprega-os em muitos dos usos em que serve o marfim.

AS BALEIAS

Esta familia comprehende dois generos: os *rorquaes* e as *baleias propriamente ditas.*

OS RORQUAES

Estes cetaceos, conhecidos tambem pelo nome de *balénopteros,* são animaes compridos, relativamente bem feitos, tendo uma barbatana dorsal situada no terço posterior, uma barbatana caudal pequena, barbatanas peitoraes finas, um focinho quasi recto e na parte inferior do corpo sulcos numerosos e profundos que se estendem desde a maxilla inferior até ao umbigo.

A columna vertebral d'estes cetaceos comprehende sete vertebras cervicaes, soldadas umas ás outras geralmente, quinze dorsaes, quatorze lombares e vinte e quatro caudaes.

AS BALEIAS PROPRIAMENTE DITAS

Differem dos rorquaes em terem um corpo muito mais pezado, informe e de ordinario maior, porque uma baleia adulta raras vezes medirá menos de vinte metros de comprido. Differem ainda as baleias dos rorquaes pela ausencia de sulcos ventraes e de barbatana dorsal. As ba-

leias propriamente ditas, como os rorquaes, não teem dentes, mas no logar d'elles o que se chama *barbas de baleia*, varas ou laminas corneas, triangulares, muito elasticas.

No grupo das baleias propriamente ditas estão comprehendidas duas especies: a baleia boreal ou commum e a baleia austral. Tendo estas duas especies os mesmos costumes e differindo pouco nos caracteres morphologicos, faremos apenas a descripção da primeira. A historia de uma é a historia da outra.

A BALEIA COMMUM

Muitos navegadores e escriptores antigos se occuparam d'este cetaceo; pouco ha porém a aproveitar do que disseram. O conhecimento exacto e completo d'este cetaceo é devido ás informações de Scoresby. Os antigos, dando curso á phantasia irrequieta e disposta sempre a exagerar aquillo mesmo que em realidade é extraordinario, informam-nos de um modo inexacto e por vezes absolutamente falso. Assim fallam de baleias de cincoenta e sessenta metros, quando nós sabemos que ellas em geral não excedem vinte ou trinta e dois. Scoresby em trezentas e vinte e duas baleias que apanhou apenas encontrou uma que excedesse dezenove metros.

CARACTÉRES

A baleia commum é um cetaceo informe, mal proporcionado. A cabeça representa um terço do comprimento total do corpo, isto é, pouco mais ou menos, seis metros de extensão. A bocca tem trez a quatro metros de largura e cinco a seis de comprido; cabe-lhe dentro sem difficuldade uma canoa de pesca com a respectiva tripulação. O corpo é cylindrico e não se separa distinctamente da cabeça. As barbatanas peitoraes teem dois a trez metros de comprimento e um e trinta centimetros a um

e sessenta de largura; são alongadas, ovaes, muito flexiveis e muito moveis. A barbatana caudal é enorme; tem um metro e sessenta centimetros a dois metros de comprido e seis a oito de largo. É um verdadeiro remo e um leme de alguns metros quadrados. No animal adulto os respiros ficam na parte mais elevada da cabeça, a trez metros da extremidade do focinho e consistem em duas fendas em forma de S, de cincoenta centimetros de comprimento. Os olhos, que teem pouco mais ou menos o tamanho dos de boi, abrem-se sobre as faces lateraes da cabeça, acima e atraz dos angulos da bocca. O canal auditivo é tão estreito que a custo se lhe pode introduzir um dedo minimo; o animal pode fechal-o á vontade, tornando-o assim impenetravel á agua.

O numero de barbas oscilla entre trezentos e dezeseis e trezentos e cincoenta por lado. As mais compridas são as do centro que podem attingir, embora poucas vezes, cinco metros de extensão. A lingua, immovel e adherente á maxilla por toda a face inferior, é grande, molle, exclusivamente formada de tecido cellular impregnado d'oleo.

A pelle é relativamente fina e cobre uma camada de gordura de vinte a cincoenta centimetros de espessura que cérca todo o corpo.

O dorso, os flancos, as barbatanas peitoraes e caudal são ordinariamente negros; os labios, a maxilla inferior e a maior parte do ventre são brancos com reflexos amarellados. Ha individuos completamente brancos e outros maculados. Os labios apresentam na parte anterior algumas sedas; o resto do corpo é completamente desnudado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A baleia commum habita exclusivamente os mares mais septentrionaes. Encontra-se até ao polo; para o sul, desce até ao sexuagessimo grao de latitude norte. Viaja ao longo das costas septentrionaes da Europa, da Asia, da America. Abunda muito nas aguas ricas em pequenos animaes marinhos e que, por isso, se denominam *paragens da baleia.*

COSTUMES

Nos logares em que o alimento abunda, encontram-se as baleias communs em bandos numerosos; não se pode porém affirmar, dizem quasi todos os naturalistas, que a especie seja sociavel.

A despeito do volume e dimensões consideraveis que a caracterisam, a baleia é um animal vivo e agil; a força predomina evidentemente sobre o pezo. As barbatanas peitoraes servem-lhe apenas para se manter em equilibrio; a barbatana caudal é-lhe, pelo contrario, um orgão indispensavel á locomoção. Quando o animal morre na agua, é que se vê perfeitamente a funcção desempenhada pelas barbatanas peitoraes; ellas deixam de mover-se e desde então o animal volta-se, repousando sobre o dorso ou sobre os flancos. Quanto á força da barbatana caudal, pode fazer-se uma idéa lembrando que ella tem a superficie de uma helyce de navio regular.

Segundo Scoresby, a rapidez e precisão de movimentos da baleia contrastam singularmente com o pezo e a corpuratura informe d'este cetaceo. «Ás vezes, diz este navegador, projecta-se com violencia tal que salta fóra da agua.»

Nadando tranquillamente á superficie d'agua, a baleia percorre n'uma hora o espaço de nove milhas inglezas; se a ferem, percorre doze a dezeseis no mesmo espaço de tempo, não havendo então vapor que possa seguil-a. Diz Pæppig: «Se as baleias tivessem tanto de intelligentes como teem de grandes e fortes, não haveria canoa ou navio capaz de resistir-lhes; seriam os verdadeiros soberanos do Oceano.» Mas as baleias, affirma Brehm, são animaes estupidos e cobardes. A vista e o tacto são os unicos sentidos que n'este cetaceo parecem attingir um certo grao de desenvolvimento. O ouvido é muito mau.

A baleia prevê com uma grande antecipação as mudanças de tempo; quando uma tempestade se approxima, manifesta-se inquieta, agita fortemente a agua.

Como revellações da intelligencia da baleia nós não conhecemos mais que a dedicação da mãe pelos filhos.

A baleia commum alimenta-se de molluscos, de crustaceos e principalmente de alforrecas, que nos mares do polo são abundantissimas. Tambem come annelados errantes e, casualmente, peixes, quando de pequenas dimensões, porque a estreiteza do esophago não lhes permite a deglutição de grandes animaes.

Seguindo o doutor Thiercelin, que escreveu o *Diario de um baleeiro,* Figuier escreve: «A baleia passa uma parte do seu tempo á superficie da agua e outra parte a uma profundidade de duzentas ou trezentas braças. Quando se prepara para subir, a proxima immersão é annunciada á superficie da agua por um largo remoinho. Primeiro vê-se immergir um ponto negro: é a extremidade do focinho. Logo depois apparecem os respiros e após uma porção mais ou menos extensa do dorso; a cauda é a ultima a patentear-se.

«Na occasião em que os respiros chegam á superficie da agua, eleva-se ao ar a muitos metros de altura uma dupla columna de vapor branco, mais ou menos espessa, em forma de V. Depois d'esta expulsão os respiros immergem de novo e durante trinta ou quarenta segundos o cetaceo deslisa á flôr d'agua de modo que o espectador lhe vê, atravez da camada de liquido que o cobre, a tinta azulada do corpo. Um minuto depois o ponto negro apparece, depois os respiros e uma nova expulsão de liquido tem logar.

«Este jogo alternado de respiração e progressão á superficie d'agua dura oito a dez minutos; durante este tempo realisam-se sete a oito projecções ou jactos de liquido. O primeiro é mais espesso que os seguintes; o ultimo, tão espesso e tão prolongado como o primeiro, annuncia que a baleia vae mergulhar. Debaixo d'agua conserva-se trinta ou quarenta minutos e algumas vezes mais para voltar depois á flôr d'agua e reproduzir os seus jactos irregulares e periodicos.

«É assim, diz Thiercelin, que as baleias passam a vida ora sobre a agua, ora debaixo d'ella, de dia e de noite, no bom e no mau tempo, em todas as estações.

«Quando a baleia respira, o ruido que faz ouve-se a alguns centos de metros apenas, se ella está tranquilla; mas quando a agita o medo ou a colera, o ruido respiratorio estende-se então a muitos kilometros de distancia. Thiercelin compara o ruido respiratorio de uma baleia ao de uma forte columna d'ar projectada por um largo folle de forja n'um tubo tambem largo de cobre: é uma nota muito grave e muito intensa sustentada durante oito ou dez segundos.

«Segundo o mesmo observador, o jacto não seria formado por agua no estado liquido: compor-se-hia ao mesmo tempo de ar quente saído do peito, de uma certa quantidade de vapor d'agua, misturado com este ar, e de particulas oleaginosas. Assim quando a temperatura é elevada, o mar calmo e o sol perto do zenith, o jacto torna-se invisivel. Quando o vapor d'este jacto se dessimina pelo ar, dissolve-se e tudo desapparece; no mar cáem apenas algumas gottasinhas de gordura. Estas pequenas gottas espalhadas na agua e juntas ás exalações da pelle deixam sobre a superficie do mar extensos rastos de manchas oleosas que indicam a

passagem do cetaceo. Em todos os casos ha sempre uma certa quantidade d'agua que penetrou no canal aereo terminado pelo respiradoiro; esta agua (um a dois litros pouco mais ou menos) mistura-se, em estado de poeira, ao ar aspirado e dessimina-se na atmosphera como a humidade pulmonar.

«O alimento da baleia compõe-se exclusivamente de seres pequenissimos. Segundo Lacépède, o cetaceo nutre-se especialmente de molluscos e de carangueijos do mar. O numero d'estes animaes que engole compensa a pouca substancia que fornecem.

«Segundo Thiercelin, nos logares de pesca, na primavera e sobretudo no estio, o mar apresenta aqui e além uma coloração trigueira devida á presença de pequenos crustaceos da forma da lagosta, mas cujo diametro não excede dois millimetros. Estes crustaceos formam verdadeiros bancos de materia animal de dez, quinze ou vinte leguas de extensão sobre algumas leguas de largura e trez ou quatro metros de espessura. É um banquete sem duvida bem servido, senão pela variedade ao menos pela quantidade. A baleia exulta n'estes logares e como que pasta n'estas immensas pradarias animaes.

«Thiercelin dá ainda informações minuciosas sobre o modo por que a baleia apanha os alimentos. O cetaceo abaixa a maxilla inferior, estende bem a lingua sobre o pavimento inferior da cavidade boccal e avança lentamente pelo meio dos infinitamente pequenos que se propõe engulir. A bocca apresenta então uma abertura anterior, irregularmente triangular, offerecendo seis a sete metros de lado a lado. Á medida que a baleia avança, a agua que attravessa e que lhe entra pela bocca, escapa-se lateralmente pelos intervallos que separam as barbas emquanto que os animalculos se prendem ás ramificações d'essas barbas e adherem á abobada palatina do cetaceo. Quanto a baleia tem assim percorrido um espaço de quarenta a cincoenta metros, diminue a velocidade, levanta a maxilla inferior, applica os labios sobre as barbas e dilata a lingua de maneira a encher-lhe toda a capacidade da bocca fechada. A agua escapa pelos intersticios das barbas; a ponta da lingua junta, por um movimento de rotação, todos os animalculos presos ás barbas interiores, reune-os n'um bolo alimentar e leva-os á entrada da pharynge, onde se executa a deglutição que o faz passar ao esophago e d'ahi ao estomago. Feito isto a baleia abaixa de novo a maxilla e recomeça a pesca em verdade bem facil.» [1]

Scoresby declara nunca ter ouvido a voz da baleia; este viajante crê que o cetaceo é incapaz de produzil-a.

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 36 e 37.

Nos mares do norte a copula tem logar em Junho e Julho. N'este momento as baleias apresentam uma grande excitação.

O parto produz um filho unico, muito raras vezes dois. Que tempo dura a gestação? Eis o que os naturalistas nos não dizem precisamente; uns fallam em dez mezes, outros em vinte e dois, alguns mesmo em dois annos. O recemnascido tem ordinariamente de extensão seis metros e de circumferencia cinco. O amor materno é um sentimento muito desenvolvido na baleia; este cetaceo habitualmente tão timido, torna-se durante os primeiros mezes de maternidade corajoso, terrivel para quantos lhe fazem a pesca. Scoresby e Fitzinger relatam alguns casos de observação propria, eminentemente demonstrativos da coragem ou antes da temeridade da baleia quando lhe perseguem o filho no periodo de aleitamento. N'esta occasião não evita, como de costume, nem as canoas dos pescadores, nem mesmo os navios de alto lote; arremetem destemidamente contra tudo e contra todos.

INIMIGOS

Além do homem, tem a baleia outros inimigos ainda. O tubarão nos mares do Norte persegue-a e chega a arrancar-lhe grandes pedaços de pelle. Os parasytas animaes e vegetaes fixam-se-lhe no dorso em numero assombroso. «Vêem-se baleias, diz Brehm, que trazem sobre o dorso todo um mundo de vegetaes e de animaes.» [1]

PESCA

A pesca regular ás baleias data dos seculos XIV e XV. Os perigos que ella offerece são por vezes consideraveis; e no entanto os baleeiros teem uma verdadeira paixão por este genero de perseguições. Os productos da baleia tornaram-se artigos importantes de commercio e ha hoje paizes que os exploram em alta escala. Em 1841 os americanos tra-

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 859.

ziam nos mares do Sul seiscentos barcos de vela e treze mil e quinhentos homens empregados na pesca da baleia.

A pesca d'este cetaceo faz-se empregando principalmente o arpeu. A timidez da baleia, especialmente nos logares em que está habituada a ser perseguida, torna esta pesca difficil. A baleia foge das embarcações com grande velocidade; é pois necessario fazer-lhe um verdadeiro cerco em que se empregam muitos homens. A baleia ferida não costuma oppor, como os golphinhos, uma resistencia qualquer ao homem; de ordinario foge, mergulha, procura escapar-se. Mas no tempo do cio, os machos, e no periodo de aleitamento, as femeas sabem resistir, sabem combater, possuem-se de uma grande excitação, de uma notavel coragem e então a pesca torna-se verdadeiramente perigosa. É o que facilmente percebe o leitor, recordando as dimensões da baleia e a enorme força de que dispõe.

O arpeu, instrumento quasi exclusivamente empregado na pesca d'este cetaceo, é um ferro rectilineo terminado por um lado em ponta finissima, penetrante e munido do outro lado de um gancho ou argola a que se prende uma corda muito comprida e muito flexivel, enrolada n'um sarilho collocado na proa do barco da pesca. Depois que se lança o arpeu á baleia é necessario manter uma grande presença de espirito: o cetaceo ferido mergulha e nada com assombrosa rapidez, arrastando comsigo o barco que ora sobe a espantosas alturas ora desce a grandes profundidades, tantas e tão grandes são as vagas que o animal agita em torno do corpo até uma grande distancia.

A baleia morta entra rapidamente em putrefação. Poucos dias são precisos para que todo o seu corpo se reduza a uma vasta massa espongiosa; os gazes que se desenvolvem dilatam por tal forma o corpo que a pelle estala com detonação e um cheiro pestilencial se espalha rapidamente a grande distancia. É preciso pois que os pescadores façam muito rapidamente o trabalho que consiste em despojar o cetaceo de quanto pode ser-lhes util.

USOS E PRODUCTOS

De todos os mamiferos marinhos, affirma Brehm, é a baleia aquelle cuja pesca é mais productiva. Uma baleia de vinte metros de comprido pode produzir mais de trinta e trez mil kilogrammas de gordura e perto de dois mil kilogrammas de barbas. A gordura produz approximadamente vinte e sete mil kilogrammas de oleo. Mil cento e vinte kilogram-

mas d'oleo valem, termo medio, cem francos e a mesma porção de barbas paga-se por quatro mil e quinhentos francos. Por estes dados faz-se uma idéa clara do que pode produzir a pesca das baleias em grande escala e tal como os americanos a organisam.

Na Europa apenas teem emprego a gordura e as barbas. As povoações do Norte fazem uso da carne, comem a gordura e bebem o oleo com tanto prazer como um alcoolico bebe um copo de bom vinho. Os esquimós comem mesmo a pelle crua. O esqueleto tem grande valor ao Norte, porque é ahi empregado na construcção de barcos e de cabanas.

AS SIRENIDAS

Este grupo de mamiferos é por alguns naturalistas, por Brehm por exemplo, constituido em ordem á parte, por outros, por Figuier por exemplo, incluido na ordem dos cetaceos. Não achando motivos bastantes para fazer das sirenidas uma ordem, damol-as como fazendo parte do grande grupo dos cetaceos e constituindo o ramo dos cetaceos herbivoros. Assim a divisão que atraz fizemos dos cetaceos em unicornes, golphinhos, cachalotes e baleias, corresponde aos cetaceos propriamente ditos ou ordinarios. Os generos que vamos agora estudar—dugongos e manatins—pertencem ás sirenidas ou cetaceos herbivoros.

O nome de *sirenidas* provem do vocabulo latino *sirenia* que nós traduzimos por *sereias* e com que os antigos designavam seres phantasticos, metade peixes e metade mulheres, cujo canto suavissimo fazia parar os navios e encantava os marinheiros para os perder. Os naturalistas que fazem das sirenidas uma ordem distincta, consideram estes mamiferos como estabelecendo a transição entre as phocas e as baleias.

Nas sirenidas existem membros anteriores com dedos desenvolvidos e ligados pela pelle, mas perfeitamente immoveis e constituindo verdadeiros remos; a cauda representa os membros posteriores e é uma barbatana horisontal. A cabeça é pequena, o focinho grosso e cylindrico, o pêllo é raro, curto e grosso. Teem dentes incisivos e mollares. Apresentam duas mamas peitoraes; e é d'ahi que deriva a comparação feita entre estes cetaceos e as sereias da fabula, mulheres-peixes.

São dois os generos comprehendidos n'este grupo ou familia: os *dugongos* e os *manatins*.

OS DUGONGOS

Teem um focinho curto, achatado, guarnecido de um grande numero de sedas curtas e asperas; o craneo é notavel pelo grande desenvolvimento dos intermaxillares. Teem trinta a trinta e dois dentes, sendo quatro incisivos superiores, seis ou oito inferiores e cinco mollares por lado nas duas maxillas; nenhum d'estes dentes tem raizes. As barbatanas peitoraes, representantes dos membros anteriores, não teem unhas; a barbatana caudal é semelhante á dos golphinhos e das baleias. A pelle é muito espessa e desnudada.

O DUGONGO COMMUM OU CAMELLO DO MAR

Foi este animal o que deu origem á fabula das sereias; é tambem o mais caracteristico da familia natural das sirenidas. Os chinezes e os arabes conhecem este cetaceo ha muitos seculos; na Europa porém, só no começo do seculo passado se souberam algumas informações a seu respeito. Publicou-as em 1702 Dampier. Advirtamos porém que a descripção exacta do dugongo commum foi feita pela primeira vez n'este seculo pelos naturalistas francezes Diard e Duvaucel. Mais tarde Rüppel observou-o no mar Vermelho e fez-nos conhecer o seu genero de vida. Hoje possuimos a historia quasi completa d'este singular cetaceo.

CARACTERES

A barbatana caudal do dugongo é horisontal e apresenta uma chanfradura semi-circular; este caracter importante serve para distinguir á simples inspecção o dugongo dos manatins.

A cabeça do dugongo recorda a do hippopotamo; no resto do corpo o cetaceo assemelha-se muito a um peixe. Tem trez a cinco metros de comprimento; o dorso é côr de chumbo, azulado ou pardo claro e o ventre branco. O pescoço é curto e grosso, mas inteiramente separado da cabeça e insensivelmente continuado com o tronco que é arredondado e vae estreitecendo até á cauda. As barbatanas peitoraes inserem-se pouco atraz da cabeça, no terço inferior da altura do corpo; são largas, arredondadas no bordo anterior e cortantes posteriormente. Os dedos não são visiveis, mas apenas se reconhecem ao toque.

O labio superior é muito grande, arredondado, movel e talhado anteriormente em forma de coração; o labio inferior separa-se do pescoço por uma prega cutanea profunda. As narinas encontram-se na parte superior do focinho; são muito approximadas e simulam duas fendas semicirculares. Os olhos são pequenos, ovaes, salientes, muito convexos e apresentando no bordo superior uma fileira de pestanas; o animal fecha-os, contraindo a pelle. As orelhas são representadas apenas por pequenas aberturas arredondadas. A pelle apresenta algumas sedas curtas e rijas que na maxilla superior são quasi espinhosas. As barbatanas são inteiramente desnudadas.

Os dentes incisivos são curtos e ponteagudos na femea; no macho são mais compridos, triangulares e talhados em viez. Os mollares vão augmentando de diante para traz. Estes dentes não teem raiz, como dissemos, e cáem quando o animal envelhece. No macho ha dois incisivos que attingem o comprimento de vinte a trinta e trez centimetros e uma espessura de trez; representam verdadeiras defezas, cobertas em parte pela maxilla e pelas gengivas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita, segundo informações dos navegantes, todo o oceano Indico. Para o lado do norte, ascende até ao meio do mar Vermelho, onde é muito conhecido.

COSTUMES

O dugongo commum habita quasi exclusivamente o mar; nunca entra nos rios e raras vezes se encontra mesmo nas suas emboccaduras. No mar procura a visinhança das costas e poucas vezes se affasta muito para o largo. Habita de preferencia as bahias pouco profundas e tranquillas cujas aguas facilmente se aquecem pelo sol e em que os vegetaes marinhos podem tomar um grande desenvolvimento. De ordinario, o dugongo vive debaixo d'agua; realmente elle não se conserva á superficie senão o tempo indispensavel para respirar.

Este cetaceo é sociavel: no oceano Indico vive em grandes bandos; perto das costas da Arabia vive aos pares ou em pequenas familias.

Os movimentos do dugongo commum são muito lentos e muito pezados. Nunca abandona uma certa região em quanto n'ella encontra alimento.

As tempestades violentas que em determinadas estações reinam no mar das Indias, teem uma influencia decisiva nas emigrações do dugongo. A agitação das vagas faz com que elle procure as bahias, os estreitos onde lhe não será perturbada a natural preguiça. O que tem levado os naturalistas a crêrem na influencia das tempestades sobre emigrações do dugongo é facto de apparecer este cetaceo periodicamente em logares onde nunca se encontra fóra d'essa epocha anormal.

A intelligencia do dugongo está de harmonia com o pezo e deselegancia da sua massa. Os orgãos sensoriaes são pouco desenvolvidos.

A voz consiste em gemidos surdos.

Só na epocha do cio é que o dugongo apresenta alguma vivacidade. Os machos combatem então entre si pela conquista das femeas. N'esta epocha a excitação genesica cega-os, torna-os imprudentes e é então que os pescadores conseguem apoderar-se d'elles facilmente. No mar Vermelho a femea pare um filho unico em Novembro ou Dezembro; não se sabe se a parturição nos outros mares tem logar n'esta mesma epocha.

CAÇA

A perseguição ao dugongo realisa-se na quadra do cio e principalmente de noite, quando tudo está tranquillo e é facil ouvir de longe os suspiros que denunciam a presença d'este cetaceo. A arma empregada é o arpeu. Diz Raffles que deve procurar-se sempre ferir o animal na barbatana da cauda, porque d'este modo se lhe paralysam os movimentos. Conta-se que os dugongos se prestam mutuo auxilio nas occasiões de perigo; o que é perfeitamente certo é que o macho defende a femea e esta o filho.

USOS E PRODUCTOS

Os productos mais estimados do dugongo commum são a carne, a gordura e os dentes. Os arabes e abyssinios comem a carne d'este cetaceo. O dugongo adulto pode fornecer para cima de vinte e cinco kilogrammas de gordura. Diz Rüppel que na Abyssinia se emprega a pelle d'este cetaceo na fabricação de sandalias; não se tanifica para este fim, mas apenas se deixa seccar, expondo-a ao ar. Esta pelle não pode empregar-se senão em regiões seccas, porque a humidade torna-a molle e espongiosa. Os dentes que hoje valem pouco, pagaram-se n'outro tempo por altos preços, porque uma superstição muito vulgar nas Indias attribuia-lhes o poder de facilitarem o parto ás mulheres que os trouxessem ao pescoço.

OS MANATINS

Os manatins teem a barbatana caudal arredondada, vertical e sem chanfradura; pelos demais caracteres assemelham-se aos dugongos. O corpo pisciforme é coberto de pêllos raros, excepto no focinho onde se encontram sêdas espessas. O labio superior é truncado e gosa de grande mobilidade; as barbatanas peitoraes são arredondadas e por vezes munidas de unhas achatadas, o que constitue um caracter differencial entre este genero e o precedente. As vertebras cervicaes são seis, quinze a dezesete as dorsaes e vinte e trez as caudaes. Os individuos muito novos apresentam incisivos que nos adultos não existem, porque cáem muito cedo. A muda dos dentes mollares faz-se como nos elephantes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os manatins habitam o Oceano Atlantico entre o decimo quinto grao de latitude sul e o vigessimo quinto de latitude norte.

O MANATIM AMERICANO OU PEIXE-BOI

De todas as especies comprehendidas no genero, é esta a mais bem conhecida. O manatim americano tem trez metros a trez e vinte centi-

metros de comprimento, sessenta a oitenta centimetros de largura, meio metro de altura e duzentos e cincoenta a quatrocentos kilogrammas de pezo. Estas são as dimensões medias; ha individuos maiores, de cinco a sete metros de extensão, por exemplo. A pelle é pouco menos do que desnudada; a côr geral é um pardo azulado um pouco mais escuro no dorso e flancos do que no ventre. As raras sêdas que cobrem o corpo são amarelladas.

Os pulmões teem um metro de comprido; são formados de grandes cellulas e podem reter uma notavel quantidade d'ar. O intestino tem trinta metros de comprimento.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A America do Sul e a America central são a verdadeira patria d'este animal, que é hoje muito mais raro do que o foi em outro tempo. Habita principalmente as costas do Oceano Atlantico e nomeadamente as bahias nas visinhanças de Cayenna e das Antilhas.

COSTUMES

Humboldt observou que os manatins procuram no mar de preferencia os logares em que existem fontes d'agua doce, por exemplo a alguma distancia da ilha de Cuba, ao sul do golpho de Jagua, n'um ponto em que as fontes d'agua doce são tão abundantes que os marinheiros ahi fazem as suas provisões, enchendo pipas. Muitas vezes tambem sobem pelos rios e nas epochas de inundações chegam até aos lagos e aos pantanos.

No Amazonas, e confluentes ainda hoje são vulgares estes cetaceos.

Os costumes do manantim americano são sensivelmente semelhantes aos dos dugongos.

A alimentação é vegetal. Os viajantes antigos disseram que o manatim americano vinha algumas vezes a terra pastar; é um erro completo que já no seculo XVIII era desmentido pelos naturalistas. O cetaceo alimenta-se de plantas que vegetam na agua. Come até encher comple-

tamente o estomago e os intestinos, depois do que se deixa ficar immovel n'um logar pouco profundo com a cabeça fóra d'agua para se não incommodar em emersões consecutivas reclamadas pelas necessidades respiratorias.

Não se conhece precisamente a quadra do cio, assim como se não sabe o numero de filhos produzidos por cada parto.

CAÇA

A caça ao manatim americano é muito simples. Approxima-se o barco do logar em que se vê o cetaceo e quando elle emerge dardeja-se-lhe uma frecha a que está presa uma corda e um pedaço de madeira, que serve para indicar pela fluctuação precisamente o ponto em que o animal se encontra. Tambem se emprega o arpeu.

A epocha mais propria para esta perseguição é a que succede immediatamente ás inundações, quando o manatim se encontra nos lagos e nos pantanos e quando a agua se escôa.

CAPTIVEIRO

O manatim americano reduz-se ao captiveiro e chega a domesticar-se até um alto grao. A acreditar nas informações de alguns naturalistas antigos, o manatim americano ou peixe-boi reconheceria a voz do dono, obedecer-lhe-hia e viria do mar ou dos lagos a terra, a horas determinadas, buscar alimento. Já anteriormente vimos que o mesmo se dá com alguns amphibios.

USOS E PRODUCTOS

A carne do manatim ou peixe-boi assemelha-se no gosto, segundo Humboldt, mais á do porco que á de vacca. Ha paizes em que ella se

come na quaresma e nos dias de jejum como se fôra carne de peixe. A gordura serviu n'outros tempos para alimentar as lampadas das igrejas. A pelle serve para a fabricação de corrêas.

O MANATIM OU PEIXE-MULHER DE ANGOLA

É muito pouco conhecida nos caracteres morphologicos assim como nos costumes, esta especie.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontra-se na foz do Senegal e em toda a costa occidental da Africa até á Guiné meridional.

USOS E PRODUCTOS

A carne que dizem parecer-se no gosto á do porco é muito estimada pelos negros.

No quadro junto apresentamos sob a forma schematica as divisões da ordem dos cetaceos:

- CETACEOS
  - ORDINARIOS
    - O UNICORNIO
    - O GOLPHINHO ORDINARIO OU DELPHIM
    - A ORCA
    - A TONINHA
    - O CACHALOTE
    - A BALEIA ORDINARIA
  - HERBIVOROS
    - O DUGONGO
    - O MANATIM AMERICANO
    - O MANATIM D'ANGOLA



DIDELPHOS OU MARSUPIAES

CONSIDERAÇÕES GERAES

O caracter mais saliente e mais importante dos didelphos ou marsupiaes é o da existencia na parte anterior da bacia de dois ossos compridos, estreitos, articulados e moveis que nas femeas servem para sustentar, ao menos na maior parte das especies, uma bolsa situada abaixo do abdomen e chamada *bolsa marsupial*. Estes ossos denominados *marsupiaes* não são propriedade exclusiva das femeas; pertencem tambem aos machos. Esta conformação do esqueleto subordina-se inteiramente ao modo especial de geração que caracterisa os animaes d'esta ordem.

Nos didelphos ou marsupiaes os filhos não sáem do utero materno completamente formados, como acontece com todos os outros mamiferos; são expulsos antes de terminada a sua evolução morphologica e acabam de desenvolver-se na bolsa abdominal. D'aqui, segundo a expressão consagrada, duas phases de gestação: a uterina e a marsupial. A primeira é relativamente curta; a segunda muito demorada. Nos marsupiaes ha pois a distinguir dois nascimentos, se assim é licito exprimirmo-nos: um que coincide com a apparição do novo ser na bolsa marsupial, outro que coincide com a saida d'elle d'este berço natural para o contacto do mundo externo. O tempo que dura a gestação total varía de especie a especie. No kanguru o feto é depositado na bolsa trinta e oito dias depois da fecundação e ahi se conserva durante oito mezes.

«Não é, diz Figuier, por uma força interior, por uma acção muscular mais ou menos energica, que se effectua o transporte dos recemnas-

cidos para a bolsa marsupial. Segundo as observações de Owen, anatomico inglez, a propria mãe para ahi os transporta, apanhando-os com os labios. Eis o modo por que ella procede: Applicando com força os dois membros anteriores aos bordos da bolsa, repuxa-os em opposição um ao outro para os distender e tornar maior a abertura, como nós fazemos quando abrimos uma sacca. Depois introduz na bolsa o focinho e, sentando-se em terra para tomar uma posição mais favoravel, extráe ella propria o feto que já passou a primeira phase de evolução. Depois, sem nunca se servir dos membros, leva o filho a uma das mamas que elle por esforço proprio seria incapaz de attingir, e ahi o conserva até que elle tenha apanhado com os labios um mamillo. D'ahi por diante o recemnascido dispensa o soccorro materno; adhere tão fortemente á mama que só d'ella poderia ser separado por uma grande violencia. Todavia como não é ainda capaz de sustentar-se pelas proprias forças, isto é de aspirar o leite necessario á nutrição, a mãe determina por meio das contracções alternadas de um musculo especial verdadeiras injecções de leite na bocca do filho.

«Pelo que acaba de ser lido, vê-se que os marsupiaes differem essencialmente dos outros mamiferos no facto de que os filhos exigem a alimentação mamaria em epocha muito menos avançada do seu desenvolvimento do que nas outras ordens. Os ossos marsupiaes e a bolsa que elles manteem não são senão disposições que correspondem a essa necessidade.

«Durante o que podemos chamar o segundo periodo de gestação, a organisação dos marsupiaes completa-se: o novo individuo vae pouco e pouco approximando-se da forma e constituição definitivas. No kanguru, por exemplo, os pêllos principiam a apparecer ao sexto mez; ao oitavo começa o filho a deitar a cabeça fóra da bolsa marsupial e já preludía a existencia exterior apanhando aqui e além alguma herva tenra. Por fim, algum tempo depois faz a sua entrada no mundo e aventura alguns saltos timidos atraz da mãe. Principia a viver sob responsabilidade propria; comtudo por algum tempo ainda recolhe-se muitas vezes ao primitivo asylo quer para evitar algum perigo, quer para supprir pelo leite materno á insufficiencia da alimentação que as forças lhe não permittiram procurar em quantidade bastante. É por isso precisamente que se vêem mamar ao mesmo tempo individuos já grandes, quasi emancipados e outros pequenissimos ainda, de partos mais recentes. É tambem por isso que as femeas possuem um numero de mamas superior ao dos filhos que produz cada parto.» [1]

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 15 e seguintes.

CARACTERES

É difficil, observa justamente Brehm, dar uma idéa geral da forma dos marsupiaes. As differenças entre os membros d'esta ordem são com effeito profundas. «A dentição, escreve o naturalista alludido, ora é a de um roedor, ora a de um carnivoro; a disposição do resto do apparelho digestivo e a estructura dos membros correspondem inteiramente a estes caracteres tirados dos dentes. Encontramos n'esta ordem verdadeiros carnivoros e verdadeiros herbivoros; encontramos mesmo animaes que nos fazem lembrar os ruminantes. O que pode dizer-se n'um ponto de vista geral é que os marsupiaes são mamiferos de pequenas ou medianas proporções, de corpo refeito e de membros fracos ou delgados. A cabeça é de ordinario alongada e ponteaguda; as orelhas são grandes e levantadas. A cauda é muita comprida; o pêllo é macio e acamado. Os outros caracteres variam immensamente; é pois necessario estudal-os em cada familia separadamente. Apenas um caracter commum os relaciona: a existencia da bolsa marsupial.» [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Em epochas geologicas anteriores á nossa existiram representantes d'esta ordem em pontos differentes da Europa, nomeadamente na França e na Inglaterra. Hoje existem apenas na America e em Nova Hollanda; a Australia é a verdadeira patria d'estes animaes. Até mesmo a maxima parte dos mamiferos d'este continente pertencem á ordem de que nos estamos occupando.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 2.

COSTUMES

Ácerca dos costumes dos marsupiaes podemos repetir o que dissemos fallando dos caracteres: são tão distinctos de especie a especie quanto possivel. Dos marsupiaes, com effeito, uns teem os costumes dos carnivoros, outros dos roedores; uns são terrestres, outros aquaticos ou habitantes das arvores, alguns diurnos, muitos nocturnos. Nutrem-se de folhas, de raizes, de fructos, de insectos ou de vertebrados; alguns chegam a attacar animaes domesticos taes como o carneiro. Uns, em maior numero, habitam as florestas e as brenhas, outros preferem os logares descobertos, os descampados.

Dos sentidos, a vista, o olfato e o ouvido parecem sêr os mais perfeitos. O caracter diversifica e está de harmonia com o genero de vida de cada especie: uns, os carnivoros, são maos, astutos, outros, os herbivoros, bons, doceis.

O numero de filhos é variavel entre os limites extremos de um e quatorze. Nascem sempre, qualquer que seja a especie a que pertençam, nus, cegos, surdos, com o anus imperfurado e os membros perfeitamente rudimentares.

USOS E PRODUCTOS

Entre os marsupiaes ha uns que são muito prejudiciaes ao homem, outros que lhe são uteis. A carne de muitas especies é aproveitada como alimento e a pelle serve para a fabricação de vestidos.

CLASSIFICAÇÃO

Variam muito as classificações adoptadas pelos naturalistas para a regular e methodica exposição dos didelphos em especial. Uns formam dois grandes grupos, tomando para fundamento o regime alimentar — carnivoros e herbivoros; outros, como Figuier, admittem quatro familias; finalmente alguns dividem e subdividem a ordem segundo a distribuição geographica das especies. Crêmos que a primeira classificação é a mais natural e aquella que se baseia n'um caracter mais importante; por isso a adoptaremos.



DIDELPHOS OU MARSUPIAES EM ESPECIAL

I

MARSUPIAES CARNIVOROS

Este grande grupo comprehende as familias que passamos a estudar.

OS DASYURIDOS

Os caracteres d'este grupo são, tanto interna como externamente considerados, os mesmos dos carniceiros. Os dasyuridos teem com effeito uma dentição completa: teem caninos superiores e inferiores fortes e compridos; os mollares superiores são ponteagudos e os inferiores cortantes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Actualmente existem apenas na Australia. São os mamiferos que primeiro appareceram no globo; na Europa encontram-se os seus restos em estado fossil.

COSTUMES

Habitam as florestas, os logares pedregosos ou as visinhanças do mar e refugiam-se em cavernas, entre raizes, nas fendas dos rochedos ou nos troncos occos das arvores.

Uns vivem sómente á superficie do solo, outros trepam maravilhosamente, alguns mesmo vivem só nas arvores. São plantigrados, isto é, na marcha apoiam em terra toda a planta dos pés; no entanto teem movimentos rapidos e ageis como todos os carniceiros. São quasi todos nocturnos; dormem o dia inteiro nos seus escondrijos d'onde só sáem ao crepusculo para procurarem o alimento. Vagueiam de ordinario ao longo das costas, devorando animaes frescos ou em decomposição que o mar expulsa. Os que habitam nas arvores alimentam-se de ovos, de insectos e d'outros pequenos animaes. As grandes especies chegam a penetrar nas habitações humanas para attacarem os animaes domesticos. Muitos dos individuos que entram n'este grupo levam á bocca os alimentos com as patas anteriores.

Os individuos de grandes proporções são selvagens, maos, indomaveis; quando são attacados, defendem-se vigorosamente com os dentes. Os de pequenas dimensões, pelo contrario, são doceis, domesticam-se facilmente e revelam uma grande dedicação pelo homem.

A parturição tem logar na primavera; a femea dá então á luz quatro a cinco filhos.

A utilidade que d'estes animaes podemos tirar é excedida enormemente pelos estragos que produzem.

Os dasyuridos comprehendem os generos que seguidamente passamos em revista.

OS THYLACINOS

As formas geraes d'estes didelphos recordam as dos cães. Teem quarenta e seis dentes: quatorze incisivos, oito na maxilla superior e seis na inferior, quatro caninos e vinte e oito mollares. Os ossos marsupiaes são nos thylacinos rudimentares e cartilagineos. Estes didelphos são todos plantigrados.

O unico representante vivo do genero é o thylacino cynocephalo que passamos a estudar.

O THYLACINO CYNOCEPHALO

É este de todos os marsupiaes carnivoros o mais notavel. Tem-lhe sido dados os nomes de *cão* ou *lobo de bolsa* e de *lobo zebrado*. Estas designações são muito apropriadas, porque realmente elle tem caracteres do cão, do lobo e a cor listrada da zebra. Tem o corpo alongado, a cabeça como a do cão, o focinho obtuso, as orelhas e a cauda levantadas; as pernas são mais curtas que as dos caninos e a dentição um pouco differente da que caracterisa este grupo de carniceiros.

De todos os marsupiaes carnivoros o thylacino cynocephalo é o maior; tem approximadamente as dimensões do chacal. Mede de comprimento um metro e de altura oitenta centimetros; a cauda tem meio metro de extensão. O pêllo é curto, brando, pardo trigueiro e apresentando no dorso doze a quatorze listras transversaes. Os pêllos d'esta região do dorso são trigueiros escuros na raiz e trigueiros amarellados na ponta;

os do ventre são trigueiros claros na raiz e quasi brancos na extremidade. A cabeça é mais clara que o dorso e os olhos abrancaçados, apresentando no angulo anterior uma pequena mancha escura e superiormente uma outra semelhante em sentido transversal. Os pêllos da região posterior do corpo são mais compridos que os outros. Os olhos do thylacino cynocephalo são maiores que os do cão e a bocca é mais fendida.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita sómente a Tasmania ou Terra de Van-Diemen; no continente australiano encontram-se apenas os ossos fosseis dos seus congéneres. Abundava no tempo do estabelecimento dos colonos europeus, com grande prejuizo dos emigrantes, porque lhes destruia os rebanhos. Foi pouco e pouco repellido para o interior da ilha, para as montanhas principalmente, onde se encontra ainda hoje em grande numero a uma altitude de mil metros acima do nivel do mar.

COSTUMES

Os habitos de vida d'este marsupial são essencialmente nocturnos. Durante o dia occulta-se nas fendas dos rochedos, nas cavernas, nos logares sombrios e inaccessiveis ao homem. A contracção permanente da pupilla n'este animal denuncia uma extraordinaria sensibilidade para a luz. É por isso precisamente que, se o obrigam a caminhar durante o dia, a sua marcha é vacillante, os seus movimentos pouco precisos, quasi descoordenados. De noite, ao contrario, é vivo, agil, perigoso pela rapidez de movimentos que denunciam um verdadeiro carnivoro; não recúa diante dos cães, antes acceita a lucta com estes encarniçados inimigos, saindo muitas vezes victorioso. Não é o mais feroz dos marsupiaes carnivoros, mas é indubitavelmente o mais forte e o mais corajoso. É um verdadeiro lobo do continente australiano; e, com quanto menor do que este carniceiro, elle produz ahi, proporcionalmente ás suas dimensões, tantos estragos como o lobo entre nós.

O thylacino cynocephalo alimenta-se de pequenos animaes de todas

as especies: vertebrados, insectos, molluscos e annellados. Vagueia de ordinario pelas costas em busca de animaes que o mar tenha expellido; muitas vezes porém, persegue os kangurus nos descampados e nas florestas e os ornithorhyncos nas margens dos rios e nos pantanos. Quando tem fome, não vacilla mesmo em attacar os echidneos, mao grado os pêllos acerados, ponteagudos, verdadeiros picos de que estes animaes teem o corpo coberto. Estes picos encontram-se muitas vezes no estomago do thylacino cynocephalo.

CAÇA

Empregam-se para apanhar o thylacino cynocephalo armadilhas e tambem se lhe faz a caça com cães. O marsupial sabe bem defender-se d'estes; faz face a uma matilha inteira.

CAPTIVEIRO

Pouco se sabe da vida do thylacino cynocephalo em captiveiro. Alguns teem affirmado que elle é timido, estupido, indomavel, difficil de sustentar. Segundo Brehm, factos recentes infirmariam tal asserção. A Sociedade Zoologica de Londres possuia, ao tempo em que este naturalista publicava os seus livros sobre os mamiferos, trez thylacinos, os primeiros e unicos que se teem visto na Europa. N'esses exemplares não se observou o caracter indomavel, nem a estupidez a que nos referimos acima.

OS SARCOPHILOS

Os sarcophilos que, pelo caracter feroz e indomavel, mereceram de alguns naturalistas a designação significativa de *diabos*, teem o corpo refeito, vigoroso como o dos ursos, a cabeça curta e larga, as pernas de comprimento medio, a planta dos pés e os dedos desnudados, as unhas compridas e recurvas, a cauda grossa e tendo o comprimento de metade do corpo, os olhos pequenos, revelando continuadamente impulsões de furor, as orelhas curtas e largas e pêllos fortes no labio superior. Os dentes seguem uns aos outros sem interrupção; os caninos são fortissimos. O craneo torna-se notavel pelo seu pouco comprimento e o focinho pela largura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A area de dispersão geographica d'este marsupial é sensivelmente a mesma que a dos thylacinos.

O genero comprehende uma especie unica de que passamos a occupar-nos.

O SARCOPHILO URSINO

É um animal curiosissimo cujas formas parecem estabelecer uma transição entre o grupo dos ursinos e dos musteleanos. A cauda tem o comprimento de trinta centimetros e o resto do corpo de sessenta. O pêllo é grosseiro; o ventre, a cabeça e a cauda são de um trigueiro

muito escuro; maculas brancas, variaveis na forma e nas dimensões, ornam-lhe o peito, as patas anteriores, a região do sacro e as coxas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A patria d'esta especie é a Tasmania.

COSTUMES

São unanimes os observadores em affirmarem que não existe animal mais mao, nem mais furioso; a colera e o mao humor são n'elle habituaes. Tudo o irrita, tudo o faz entrar em accessos desordenados de furia.

Os habitos de vida d'esta especie são nocturnos; o sarcophilo ursino tem tanto receio da luz como o thylacino cynocephalo. Tem-se sempre observado que os individuos captivos se escondem de dia com uma grande anciedade no canto mais escuro da jaula em que vivem. Como no thylacino, a pupilla n'este animal existe em estado permanente de contracção durante o dia. Emquanto ha sol o sarcophilo esconde-se nos logares mais sombrios, nas fendas dos rochedos, entre as raizes das arvores e dorme um longo somno profundissimo de que o não desperta mesmo o estrepito da caça. Depois que é noite abandona o seu escondrijo e vagueia, procurando o alimento. Revela-se então agillissimo em todos os movimentos. É plantigrado como o urso; repousa como o cão sobre os membros posteriores e leva os alimentos á bocca com as patas de diante.

Precipita-se com furor indescriptivel sobre todos os animaes que pode encontrar, sejam elles invertebrados ou vertebrados. Tudo lhe serve, porque a sua voracidade não tem limites.

O numero de filhos produzidos em cada parto é n'esta especie de trez a cinco. Crê-se que a femea conserva longo tempo na bolsa marsupial os filhos; nada se sabe porém de positivo e bem averiguado a este respeito.

CAÇA

A voracidade do sarcophilo é uma condição que torna facil a sua caça. Cáe facilmente em qualquer armadilha, porque todo o engodo o sollicita, o attráe, ou seja um pedaço de carne, ou um peixe ou ainda um mollusco. Empregam-se tambem os cães n'esta caça; porém este processo não é dos melhores, porque o sarcophilo, graças á selvageria indomavel e á força extraordinaria que o caracterisa é um inimigo temivel dos cães a que sabe oppor uma tenacissima resistencia e de que não poucas vezes triumpha. Não ha cão de caça que isolado se atreva a luctar com o sarcophilo.

Nos primeiros tempos do seu estabelecimento, os colonos da terra de Van-Diémen soffreram muito com a visinhança do sarcophilo ursino, porque, como a marta, elle penetrava nas capoeiras e matava quanto encontrasse. Assim, os colonos principiaram a consideral-o um inimigo terrivel e a perseguil-o sem treguas. Graças a uma caça activa, conseguiram afugentar o marsupial para as florestas mais espessas e mais impenetraveis das montanhas. Hoje existem muitos logares d'onde desappareceu inteiramente; e mesmo nas regiões em que é ainda abundante, raras vezes apparece e se defronta com o homem.

CAPTIVEIRO

O sarcophilo ursino parece não modificar o seu caracter em captiveiro. Depois de muitos annos de prisão é ainda tão furioso, tão colerico, como no dia em que caiu no poder do homem. Precipita-se sem motivo contra as grades da jaula e dá em todas as direcções violentas pancadas com as patas como se tentasse despedaçar alguma coisa que o incommodasse. Ninguem saberá muitas vezes explicar os accessos de colera que o accommettem repentinamente. Nunca revela affeição por aquelle que lhe fornece os alimentos; attaca-o com tanto furor como a um estranho. Ao mesmo tempo é preguiçoso e estupido. Depois que os accessos de raiva passam, dorme por muito tempo no canto mais escuro

da jaula. Alimenta-se este animal com muita facilidade, dando-se-lhe ossos que elle parte com os dentes e que se entretem a triturar.

USOS E PRODUCTOS

A carne d'este didelpho passa entre os colonos por ser delicadissima, superior mesmo á do veado.

AS DASYURAS

São ainda marsupiaes carnivoros; pelo manto parecem intermediarios ás rapozas e ás martas, sem especificamente se assemelharem a qualquer d'estes dois grupos. O corpo é alongado, elegante, o pescoço comprido e o focinho ponteagudo; as pernas são baixas, de uma espessura media. As posteriores são um pouco mais compridas. As patas teem quatro dedos separados, munidos de unhas fortes, recurvadas, ponteagudas e um pollegar rudimentar. A cauda é comprida e bem provida de pêllo. As maxillas são armadas de quarenta e dois dentes, entre os quaes sómente vinte e quatro mollares, doze superiores e doze inferiores.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estes marsupiaes pertencem exclusivamente á Australia.

Conhecem-se quatro especies d'este genero.

A DASYURA MALHADA

É talvez a especie mais conhecida do genero. A côr geral d'este didelpho é o trigueiro mais ou menos claro; o ventre é, de ordinario, branco e sobre o dorso e cabeça existem malhas brancas irregulares. As orelhas terminadas em ponta e de grandeza media, são cobertas de pêllos curtos e negros. A ponta do focinho é côr de carne. A dasyura malhada tem quinze centimetros de altura sobre quarenta de comprimento; a cauda tem trinta centimetros de extensão.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É muito commum esta especie em Nova-Hollanda.

COSTUMES

Vive nas florestas e á beira-mar. De dia esconde-se entre raizes, entre pedras, ou nos troncos occos das arvores, d'onde sáe apenas ao crepusculo para procurar alimentos. Alimenta-se de animaes mortos que o mar atira ás praias, de pequenos mamiferos, de aves que fazem o ninho em terra e até de insectos. Nos logares habitados visita os gallinheiros onde perfeitamente se calcula os estragos que fará. A dasyura malhada é plantigrada e, marchando, parece que se arrasta. Não trepa bem; porém os seus outros movimentos são vivos e rapidos.

O numero de filhos dados á luz em cada parto varía n'esta especie entre quatro e seis. Nascem imperfeitissimos e, por isso, demoram-se muito na bolsa marsupial materna.

CAÇA

A dasyura malhada, como todos os didelphos carnivoros, é victima de uma perseguição tenacissima. O processo mais empregado n'esta caça é o das armadilhas de ferro a que serve de engodo um animal qualquer.

CAPTIVEIRO

Em captiveiro a dasyura malhada é um ser perfeitamente aborrecido; não tem vivacidade, não tem encantos de qualidade alguma, não tem finalmente a dedicação pelo homem que poderia tornal-a sympathica. Quando alguem se approxima da jaula em que vive, foge para um canto, abrindo a bocca ameaçadoramente. No entanto não se pense, julgando apenas pelas apparencias, que se trata de um inimigo perigoso. Com quanto mostre os dentes e bufe hostilmente á maneira dos gatos, é certo que qualquer pode sem risco lançar-lhe a mão; não oppõe resistencia, limita-se a protestar.

Como animal nocturno que é, a dasyura malhada, evita cuidadosamente a luz.

Parece insensivel á influencia das estações.

Accomodando-se a todos os alimentos, é facil mantel-a; note-se porém que prefere a tudo a carne ou crua ou cosida. Não é tão voraz como qualquer das especies de que até aqui nos temos occupado. Depois de comer senta-se, lava-se e alisa o pêllo, como os gatos.

OS TAPUÁS

São didelphos carnivoros que recordam mais ou menos os musaranhos. Teem o corpo refeito, os membros curtos, cinco dedos de que o pollegar é desprovido de unhas e os outros armados de garras agudas e recurvas, a cabeça larga, vindo a terminar em focinho agudo, as orelhas e os olhos grandes e a cauda quasi tão comprida como todo o resto do corpo e guarnecida na metade posterior de pêllos extensos. Os incisivos superiores são muito grandes, os caninos alongados, os falsos mollares em forma de turberculos ponteagudos, analogos aos dos insectivoros. Teem oito mamas dispostas circularmente.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Todos os tapuás habitam a Australia.

COSTUMES

Vivem sobre as arvores e alimentam-se de insectos. O pouco que se sabe dos habitos de vida d'estes didelphos estudal-o-hemos a proposito da especie unica que representa o genero.

O TAPUÁ-TAFA

Tem pouco mais ou menos as dimensões do esquilo: mede approximadamente meio metro de extensão, sendo vinte e dois centimetros pertencentes á cauda. O pêllo é comprido, molle, lanoso, pardo no dorso, branco ou pardo muito claro no ventre. Os olhos offerecem um circulo negro e são encimados por uma pequena malha branca. Na cabeça predomina o negro. Os dedos são brancos. A cauda é coberta no seu primeiro quinto de extensão por um pêllo liso, analogo ao que reveste o resto do corpo; os quatro outros quintos são cobertos de pêllos compridos, muito escuros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este didelpho é muito vulgar na Australia. Ahi se encontra indifferentemente nas planicies ou nas montanhas. N'isto differe dos outros mamiferos australianos que habitam sempre uma determinada altitude.

COSTUMES

O tapuá-tafa tem a apparencia de um pequeno ser elegante, innocente, incapaz de prejudicar quem quer que seja. Observa Brehm porém que nenhum animal desmente tanto como este as apparencias. A despeito de um exterior agradavel que á primeira vista seduz, este didelpho é um carnivoro selvagem, feroz, audacioso, que se embriaga com o sangue, que se torna emfim um verdadeiro flagello para o homem, porque, penetrando nas habitações, produz grandes estragos, destruindo animaes domesticos.

As suas pequenas dimensões e a cabeça fina e estreita permittem-lhe facilmente passar pelas aberturas mais insignificantes. Não ha paredes

ou estacadas que bastem a impedir-lhe a passagem: introduz-se pelas fendas mais estreitas e trepa com agilidade os muros e estacadas, penetrando assim em toda a parte. Se este didelpho tivesse dentes de roedor, desempenharia perfeitamente bem o papel de um rato; felizmente não acontece assim, e contra uma porta sem fendas, bem adaptada, o animal é impotente.

O tapuá-tafa só de noite principia a vida activa, embora uma vez ou outra vez se encontre de dia. É muito agil sobretudo nas arvores, onde vive mais tempo do que em terra; salta de ramo a ramo como um esquilo. A longa cauda serve-lhe não só de orgão de prehensão para se balançar e segurar aos ramos, mas ainda de leme para se dirigir nos saltos. Os troncos occos das arvores servem de escondrijo a este animal.

A voracidade que caracterisa este didelpho explica sufficientemente a perseguição de que é victima por parte do homem.

OS ANTECHINOS

Distingue-se este genero do anterior pelas dimensões que são as de um pequeno rato. A cauda é menos extensa que o corpo e coberta de pêllos curtos. Os dentes incisivos medios são alongados. Apparentemente é muito difficil distinguir estes animaes dos ratos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os antechinos habitam principalmente o sul da Nova-Hollanda, onde são muito communs.

COSTUMES

Estes animaes representam na ordem dos didelphos os musaranhos a que se assemelham nos costumes e genero de vida. Passam o tempo nas arvores, trepam maravilhosamente e correm não só na face superior mas ainda na inferior dos ramos. Descem os troncos com a cabeça voltada para baixo e saltam de ramo a ramo com agilidade notavel e ás vezes a grandes distancias.

O ANTECHINO DE PATAS AMARELLAS

Tem pouco mais ou menos vinte centimetros de comprimento, dos quaes oito pertencem á cauda. O pêllo é molle e abundante; a côr geral é um pardo escuro. As partes superiores do corpo são quasi negras com maculas amarellas, os lados ruivos amarellados ou amarellos claros, a maxilla superior e o peito muito claros, quasi brancos e a cauda clara, apresentando aqui e além manchas escuras. As patas são amarellas.

OS MYRMECOBIOS

Os animaes que pertencem a este genero são caracterisados por um corpo alongado, um focinho ponteagudo, uma cauda de comprimento

medio, não prehensil, cinco dedos nos pés, separados e armados de unhas fortes. A lingua é extensivel. A femea não apresenta bolsa marsupial, mas oito mamas dispostas em circulo e constituindo um verdadeiro refugio para os filhos. Os dentes são cincoenta e dois; os caninos são alongados.

O genero comprehende uma especie unica.

O MYRMECOBIO LISTRADO

É uma das mais notaveis especies dos marsupiaes. Este animal tem pouco mais ou menos as dimensões do esquilo. Tem tanto de altura como de comprimento, isto é vinte e sete centimetros para cada uma das dimensões; a cauda mede vinte centimetros, isto é quasi tanto como a extensão de todo o resto do corpo. A cabeça é curta. O manto é formado por duas ordens distinctas de pêllo: um sedoso, comprido, muito grosso, outro curto, fino, abundante. Immediatamente abaixo dos olhos e no labio superior apresenta o animal pêllos compridos e rijos. A coloração do manto recorda a do thylacino. A região anterior do corpo é amarella clara; a posterior é negra, apresentando nove listras transversaes brancas ou pardas. D'estas listras, as duas primeiras, que correspondem sensivelmente á parte media do tronco, são pouco visiveis, porque quasi se confundem com a côr fundamental; as outras são muito mais nitidamente delimitadas. A parte inferior do corpo é de um branco amarellado. O focinho é de um amarello mais claro dos lados do que na frente e a cabeça de um trigueiro accentuado. Os pêllos da cauda são negros, brancos e amarellos. Os membros são amarellos exteriormente e brancos pela face interna; o focinho, os labios e as unhas são negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este marsupial, conhecido ha vinte annos sómente, foi encontrado á beira de um pequeno rio, o rio dos Cysnes, na Australia oriental.

COSTUMES

A impressão agradavel que se recebe ao ver pela primeira vez este animal e que é produzida pela diversidade das côres perfeitamente dispostas, não se dissipa, antes augmenta quando o observamos de perto.

É, affirmam todos os naturalistas, um animal agil que corre dando pequenos saltos. A velocidade de que dispõe não é grande, mas esta imperfeição compensa-a elle pela astucia e pela vivacidade. Nas florestas virgens em que de preferencia gasta o seu tempo, encontra a cada passo uma cavidade, um tronco d'arvore carcomido, uma fenda de rochedo que podem servir-lhe não só de logar de repouso, mas ainda de refugio quando o perseguem. Sabe perfeitamente introduzir-se n'estes escondrijos e ahi se conserva persistentemente em quanto algum perigo o ameaça.

O nome de mymercobio é dado a este animal para exprimir que a alimentação principal de que faz uso se compõe de formigas. Os logares que prefere são sempre aquelles em que os formigueiros abundam. As unhas aguçadas e a lingua muito comprida que possue, são instrumentos em harmonia com este genero de alimentação. Como os tamanduás, elle estende a lingua e retira-a rapidamente para a bocca quando um numero sufficiente de formigas se fixou a ella. Alimenta-se ainda de outros insectos e, quando a fome o aperta, até de vegetaes, embora a sua natureza não seja a de um herbivoro.

Ao contrario dos outros marsupiaes carnivoros, este é um animal inoffensivo, innocente. Quando se lhe deita a mão, não tenta morder nem arranhar; apenas emitte um som fraco de queixume e, se vê que lhe é impossivel fugir, deixa-se prender sem resistencia.

CAPTIVEIRO

Pouco tempo se pode conservar este marsupial preso, porque é impossivel fornecer-lhe em quantidade sufficiente o alimento que mais lhe convem, as formigas. Diz Brehm: «o captiveiro é para elle a morte.»

OS DIDELPHOS PROPRIAMENTE DITOS

Os differentes generos comprehendidos n'esta vasta familia compoem-se de marsupiaes de pequenas e medias proporções, que quando muito egualam as do gato e muitas vezes não excedem a de um rato pequeno.

N'estes marsupiaes o corpo é refeito e a cabeça terminada por um focinho mais ou menos ponteagudo. Teem de ordinario os olhos e as orelhas grandes, a cauda de comprimento variavel, mas geralmente prehensora e desnudada na extremidade, os membros posteriores mais comprimidos que os anteriores e cinco dedos em cada pata sendo o pollegar até certo ponto opponente. Em um dos generos os dedos são reunidos por uma membrana palmar. A bolsa marsupial falta em algumas especies; o numero de mamas, variavel de genero a genero, é sempre elevado.

A dentição dos didelphos propriamente ditos é a de todos os carnivoros. Os caninos são muito desenvolvidos e os mollares mais ou menos ponteagudos e cortantes; os falsos mollares teem duas raizes e os mollares superiores trez. A columna vertebral comprehende sete vertebras cervicaes, treze dorsaes, cinco a seis lombares e dezoito a trinta e uma caudaes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Todos os didelphos propriamente ditos hoje vivos são proprios da America. Na Europa encontram-se apenas restos fosseis que attestam a existencia d'esses marsupiaes n'esta parte do mundo em epochas geologicas anteriores á nossa.

COSTUMES

Os marsupiaes d'esta familia vivem nas florestas e nas brenhas espessas e estabelecem as suas moradas nos buracos das arvores, nas cavernas, nas hervas altas e nos mattos. Ha uma especie que habita as margens dos ribeiros, que nada admiravelmente e que se refugia em tocas. Todos estes marsupiaes são nocturnos e vivem uma vida errante; só em tempo do cio se encontram aos pares. Caminham muito lentamente e são plantigrados; quasi todos trepam e alguns que possuem cauda prehensora, servem-se d'ella para se suspenderem aos ramos das arvores e conservarem-se horas inteiras n'esta posição. Fogem dando pequenos saltos.

De todos os sentidos, o olfato parece ser o mais perfeito. Não teem muita intelligencia; comtudo é impossivel negar-se-lhes a astucia, porque sabem perfeitamente evitar as armadilhas.

No regime alimentar d'estes marsupiaes figuram pequenos mamiferos, aves, ovos, pequenos reptis, insectos, larvas e vermes; em casos de necessidade extrema comem fructos. Os que frequentam a agua alimentam-se de peixes. As grandes especies nos logares habitados são prejudicialissimas, porque matam os animaes domesticos.

Só quando são perseguidos é que os didelphos propriamente ditos fazem ouvir a voz. Attacados, não se defendem e, quando reconhecem a impossibilidade de fugir, simulam-se mortos. Sob a influencia do terror espalham um cheiro forte e detestavel.

São fecundissimos; o numero de filhos dados á luz de um só parto pode ser de dezeseis. Os novos seres apparecem n'um estado de imperfeição extrema; as femeas que teem bolsas marsupiaes completas introduzem-os ahi e as outras collocam-os sobre o dorso a que elles solida-

mente se manteem, agarrando-se-lhe ao pêllo ou enrolando a propria cauda á cauda materna.

CAÇA

As grandes como as pequenas especies são perseguidas encarniçadamente pelo homem: as primeiras pelos estragos que produzem, as segundas pela fealdade repugnante que as caracterisa. Burmeister affirma que se apanham no Brazil os didelphos propriamente ditos collocando-lhes á disposição e em logar apropriado agua-ardente em quantidade: bebem com avidez este liquido, embriagam-se e deixam-se depois prender sem resistencia.

CAPTIVEIRO

A maior parte d'estes marsupiaes habituam-se rapidamente ao captiveiro; são porém animaes desagradaveis que passam exclusivamente o seu tempo a comer e a dormir.

USOS E PRODUCTOS

Os negros comem a carne d'estes marsupiaes. Algumas especies fornecem um pêllo que se fia.

AS SARIGUEIAS

De todos os generos da familia é este o mais bem estudado, o mais minuciosamente conhecido.

As sarigueias são caracterisadas por uma cauda comprida, escamosa e prehensora. É n'este genero que se encontram os didelphos propriamente ditos de maiores dimensões.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estes marsupiaes pertencem exclusivamente á America intertropical.

COSTUMES

As sarigueias são animaes nocturnos que vivem nas arvores onde apanham fructos, perseguem os insectos, comem ovos, molluscos e ainda outros pequenos animaes.

Segundo Rengger, que fez observações interessantissimas ácerca da reproducção dos didelphos selvagens do Paraguay, é no meio do inverno, isto é em Agosto, que principia o cio para estes animaes; é pelo menos n'esta epocha que os sexos se encontram reunidos e é no mez seguinte que as femeas apparecem gravidas. «Não parem, diz o alludido escriptor, senão uma vez por anno. O numero de filhos varia segundo as especies e até segundo os individuos. Vi femeas de uma mesma especie terem quatorze, oito, quatro ou mesmo um só filho. A gestação dura trez semanas. No começo de Outubro realisa-se o parto, passando immediatamente os filhos á bolsa marsupial e prendendo-se ás mamas por espaço de cincoenta dias. Decorrido este tempo, os filhos abandonam a

*

bolsa, mas não abandonam por isso a mãe; trepam-lhe ao dorso, ahi se engancham, segurando-se ao pêllo e assim vivem ainda por um certo tempo.»[1]

O mesmo observador continúa: «Os filhos não nascem todos ao mesmo tempo; decorrem muitas vezes trez ou quatro dias entre o nascimento do primeiro e o do ultimo.

«Os recemnascidos são e conservam-se ainda um certo tempo verdadeiros embryões. Teem quando muito um centimetro e meio de comprido; o corpo é nú, a cabeça proporcionada ao resto do corpo, os olhos fechados, as narinas e a bocca já abertas, as orelhas com pregas ou dobras longitudinaes e transversaes. Os membros anteriores cruzam-se sobre o peito, os posteriores sobre o ventre e a cauda enrola-se sobre si mesma.» Estes animaes, quatro semanas depois de terem entrado na bolsa marsupial, apresentam o tamanho de um ratinho e ao fim de sete o de uma ratazana, abrindo então os olhos. Só vinte e quatro dias depois da sua saída do utero é que os pequenos didelphos principiam a excretar materias fecaes; a mãe abre de quando em quando a bolsa marsupial para expulsar as dijecções.

CAÇA

As sarigueias são animaes prejudicialissimos, perigosos inimigos das capoeiras, mesmo quando captivos. Por isso em toda a parte se lhes faz uma guerra de exterminio. Apanham-se em armadilhas ou esperam-se de noite e, no momento em que ellas se approximam dos gallinheiros, apresenta-se-lhes uma luz; fascinadas pelo brilho da chamma não pensam em fugir e é então muito facil matal-as á pancada.

CAPTIVEIRO

Todas as sarigueias se domam e reduzem a tal ou qual grao de domesticidade; é possivel tocal-as sem que ellas mordam. No entanto não

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, pg. 13.



O SARIGUE FEMEA E OS FILHOS.

Magalhães & Moniz, Editores.

manifestam intelligencia e são desagradaveis não só pela extrema fealdade, mas ainda pelo cheiro repugnante que espalham em torno de si.

A SARIGUEIA DA VIRGINIA

É a especie mais conhecida e tambem uma das maiores do genero. O manto nada offerece de notavel; é formado de um pêllo grosseiro de um branco amarellado por todo o corpo, excepto nas patas que são trigueiras. As dimensões da sarigueia da Virginia são approximadamente as do gato domestico: mede meio metro de comprimento sobre vinte e dois centimetros de altura; a cauda tem trinta centimetros de extensão. O corpo é pezado, o pescoço curto e grosso, a cabeça comprida, a região frontal achatada, o focinho comprido e ponteagudo, as pernas curtas, os dedos eguaes uns aos outros em extensão e o pollegar opponente nas patas posteriores. A cauda, muito grossa, principalmente na base, arredondada e terminada em ponta, só é coberta de pêllos na raiz; em todo o resto da extensão cobrem-a escamas por entre as quaes apparece um ou outro pêllo curto. Esta cauda é prehensora e a sarigueia serve-se d'ella para trepar ás arvores. A femea tem uma bolsa marsupial completa.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A America do Norte é a patria d'este marsupial; encontramol-o desde o Mexico até ás regiões frias dos Estados-Unidos, á Pensylvania e aos grandes lagos. Abunda na parte media d'este vasto espaço.

COSTUMES

Audubon, que observou detidamente a sarigueia da Virginia em liberdade, escreve: «Os movimentos d'este didelpho são de ordinario vagarosos; caminha a passo com a cauda quasi a arrastar pelo chão e com as orelhas levantadas, fitas. Á medida que vae marchando applica a extremidade do focinho a todos os objectos que encontra pelo caminho para reconhecer que qualidade de animal por ahi passou. Parece-me estar vendo d'aqui uma sarigueia a saltar brandamente pela neve que se derrete, á beira de um lago pouco frequentado, farejando tudo quanto encontra em volta de si, para encontrar a pista de alguma presa preferida. Acaba de descobrir os vestigios da passagem recente de uma perdiz ou de uma lebre: ergue o focinho, aspira o ar fino e cheio de emanações até que descobre a direcção a seguir; corre emfim com a velocidade de um homem em marcha apressada. Mas, pouco tempo depois estaca, como se tivesse seguido um caminho errado ou se estivesse em duvida sobre a direcção a proseguir. Decerto a presa fez-lhe perder a pista, dando um grande salto ou retrocedendo sem que a sarigueia désse por tal. Então levanta-se sobre os membros posteriores, observa por um momento o espaço que a cerca, fareja em todos os sentidos e prosegue depois. Agora não a perca de vista o leitor. Parou ao pé d'aquella arvore magestosa, girou em torno do tronco velhissimo, farejou entre as raizes cobertas de neve e acabou por encontrar uma abertura por onde se insinuou. Passados minutos, eil-a que reapparece, arrastando agora comsigo um esquilo já sem vida; tral-o entre os dentes e principia a trepar com elle vagarosamente a uma arvore. Não lhe agradando a primeira bifurcação da arvore, receiando ser ahi vista, a serigueia continua a trepar até que encontra um berço frondoso, constituido á custa de ramos entrelaçados com cepas bravas; ahi senta-se commodamente, enrola a longa cauda a algum ramo novo e principia o repasto, segurando entre as unhas dianteiras o esquilo e rasgando-o com os dentes agudicissimos.

«Quando os bellos dias de primavera voltam e as arvores principiam a cobrir-se de rebentos vigorosos, a sarigueia apresenta-se ainda quasi nua e parece depauperada por um longo jejum. Visita então as bordas dos pequenos lagos e ahi se regala a vêr as rãs novas cujo cres-

cimento espera em ante-gostos de gastronomia. Entretanto principiam a apparecer os renovos tenros e succulentos da phitolacca e das ortigas que lhe serão valiosissimo soccorro. O grito natural do perú bravo acaricia-lhe deliciosamente os ouvidos, porque, astuciosa como é, bem sabe a sarigueia que a femea responderá pouco depois e que então poderá seguil-a até ao ninho e ahi sugar-lhe os ovos, manjar predilecto. Caminhando atravez dos bosques ou por terra ou pelas arvores, de ramo em ramo, ouve tambem o canto do gallo; e então palpita de prazer lembrando-se do famoso banquete que no verão passado fizera n'uma herdade visinha. De vagar, com os olhos fitos e deslisando sem ruido consegue introduzir-se na capoeira.

«A femea pode citar-se como um modelo de ternura maternal. Olhando para o fundo da sua bolsa singular, vêr-se-hão os filhos todos agachados, seguro cada um a uma teta. Excellente mãe, a sarigueia não só os alimenta com cuidado, mas protege-os contra os inimigos, ora arrebatando-os comsigo, como faz a phoca, ora indo collocal-os á sombra de um tulipeiro, occultos entre a folhagem. Ao fim de dois mezes os filhos podem já provêr ás proprias necessidades e então cada um d'elles recebe da mãe lições especiaes sobre o modo futuro de proceder.

«Imagine agora o leitor que o dono de uma herdade surprehende a sarigueia em flagrante delicto de lhe estrangular alguma das melhores gallinhas. Exasperado, furioso, o homem atira-se contra o marsupial que, reconhecendo a propria fraqueza, se enrola n'uma bola e recebe sem se mexer as pancadas. Quanto mais o homem se exaspera tanto menos o animal manifesta a intenção de se vingar; conserva-se aos pés do aggressor sem dar signaes de vida, com a bocca aberta, a lingua pendente e os olhos fechados até que o verdugo se resolve a deixal-o, pensando comsigo—está morto. Mas não está, leitor; fingia-se morto, mas desde que o homem lhe volta as costas, ergue-se lentamente e depois deita a correr na direcção da floresta.» [1]

De todos os sentidos da sarigueia da Virginia o mais perfeito é o olfato; immediatamente depois está a vista. Os outros sentidos parecem imperfeitissimos. Nas florestas espessas que lhe offerecem uma obscuridade conveniente, a sarigueia da Virginia vagueia de noite e de dia. Nos logares onde tem algum perigo a receiar, dorme o dia inteiro escondida n'uma toca ou occulta nos troncos carcomidos das arvores e apenas sáe á noite.

Só no tempo do cio é que se encontram juntos, macho e femea; no

[1] Audubon, *Scènes de la nature dans les États-Unis et le Nort de l'Amérique*, tom. II. Citado por Brehm, *Loc. cit.*, p. 13 e 14.

resto do anno vivem separados, solitarios. A sarigueia da Virginia não tem escondrijo certo; refugia-se no primeiro logar conveniente que encontra ao erguer do sol. Se depara com uma toca onde algum fraco roedor tenha estabelecido morada, apropria-se d'ella e devora o proprietario.

Quando a alimentação animal falta completamente a sarigueia contenta-se com raizes succolentas. Prefere o sangue a tudo; e é esta a razão porque mata quanto pode. Entrando n'uma capoeira, matará, se a não surprehenderem, todas as aves que encontrar, sómente para lhes beber o sangue; não tocará na carne de nenhuma d'ellas. Embriaga-se com o sangue e muitas vezes é encontrada de manhã a dormir entre os corpos das victimas.

Prudente de ordinario, a sarigueia torna-se porém surda e cega desde que vê a possibilidade de satisfazer a sêde de sangue. Não conhece então perigos de qualidade nenhuma; podem os cães matal-a, sem que se defenda, pode o homem bater-lhe, sem que deixe a presa para fugir.

A sarigueia é plantigrada. A corrida, que é pouco rapida, consiste n'uma serie de pequenos saltos. A trepar porém, é de uma extrema agilidade. O pollegar opponente das patas posteriores e a cauda prehensora prestam-lhe grandes serviços n'este exercicio. Nas sarigueias captivas tem-se observado o modo de reproducção da especie. A gestação dura vinte e quatro dias; o parto dá de quatro a dezeseis filhos completamente informes tendo mais a apparencia de uma pequena massa gelatinosa que de animaes. Pezam apenas vinte e cinco centigrammas e não teem mais espessura que a de um cabello. Não possuem ainda nem olhos, nem orelhas e a fenda boccal acha-se apenas indicada. A bocca desenvolve-se antes do resto do corpo; os olhos e as orelhas principiam a desenhar-se muito posteriormente. Ao fim de quinze dias a bolsa, cujos bordos a mãe pode á vontade contrair ou dilatar, abre-se. Só ao fim de cincoenta dias se podem os filhos considerar formados completamente; apresentam então as dimensões de um pequeno rato, são cobertos de pêllo e teem os olhos rasgadamente abertos. Ao fim de sessenta dias de aleitamento, o pezo primitivo d'estes animaes tem centuplicado. Uma vez attingidas as dimensões de um rato grande, os filhos abandonam a bolsa marsupial, embora fiquem ainda subordinados por algum tempo aos cuidados maternos.

CAÇA

Os estragos que a sarigueia produz principalmente nas aves de que é um terrivel inimigo, fazem com que por toda a parte onde existe, o homem lhe mova uma guerra de exterminio.

CAPTIVEIRO

A sarigueia em captiveiro é, segundo Brehm, um animal aborrecido, preguiçoso e estupido que se conserva indifferente a tudo, deitado o dia inteiro, enrolado, erguendo a cabeça apenas quando o excitam. Quando este ultimo caso se dá, a sarigueia abre a bocca em quanto alguem permanece junto da jaula.

Como se vê, a sarigueia em captiveiro desmente as qualidades de astucia, actividade e intelligencia que lhe são attribuidas em liberdade por Audubon e outros naturalistas.

USOS E PRODUCTOS

A carne da sarigueia da Virginia constitue para os negros um alimento. Os europeus não supportam esta carne por causa de um cheiro repugnante de que se acha impregnada e que provem de duas glandulas anaes.

A pelle d'este marsupial dá mantos ou coberturas de que fazem uso os pastores.

AS SARIGUEIAS IMPROPRIAMENTE DITAS

Distinguem-se do genero precedentemente estudado no facto de não possuirem uma bolsa marsupial completa, mas apenas duas pregas cutaneas que a substituem.

O CANCRIVORO

É a maior especie do genero e mesmo da familia. Tem oitenta e quatro centimetros de comprimento, dos quaes quarenta e quatro pertencem á cauda. É notavel principalmente pelos pêllos espinhosos, de comprimento superior a oito centimetros, amarellos claros na raiz e trigueiros escuros no resto da extensão. As partes lateraes do tronco são amarellas; o ventre varía entre o trigueiro e o branco amarellado. Os pêllos da cabeça são curtos e trigueiros escuros; dos olhos ás orelhas estendem-se listras amarellas. As orelhas, os membros e a metade anterior da cauda são negros. A metade posterior d'este ultimo orgão é clara, quasi branca.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O cancrivoro encontra-se espalhado em toda a America tropical; vive principalmente nas florestas do Brazil, junto dos pantanos.

COSTUMES

Vive a maior parte do seu tempo sobre as arvores, d'onde não desce a terra senão para caçar. A cauda prehensora permitte-lhe trepar facilmente, agarrar-se a tudo quanto encontra; quando pretende repousar, principia por enrolar a cauda a um solido ramo d'arvore. Em terra caminha lentamente, com difficuldade; no entanto sabe apanhar os pequenos mamiferos, os insectos, os crustaceos e principalmente os caranguejos, seu alimento favorito. O nome de *cancrivoro* significa mesmo animal *que come caranguejos*. Nos ramos das arvores persegue as aves e destroe os ninhos; tambem come fructos. Ás vezes visita as capoeiras e são então enormes os estragos que produz, destruindo gallinhas e pombos.

O ENEIANO

Este marsupial assemelha-se muito ao que acabamos de descrever; de todas as especies do genero é esta a que possue as pregas marsupiaes menos completas. Tem este animal quinze centimetros de comprido sobre quatro de altura; a cauda mede dezenove. É pois mais pequeno que a ratazana domestica a que se assemelha muito. Tem o corpo alongado, o pescoço curto e grosso, as pernas baixas, sendo as posteriores mais extensas que as anteriores; a planta dos pés é desnudada, de dedos separados e munidos de unhas curtas, pouco recurvas e aceradas. Nas patas posteriores ha um pollegar opponente, desprovido de unha e ligado ao segundo dedo por uma pequena membrana extensivel. A cauda é comprida, fina, arredondada, ponteaguda, coberta de pêllos á raiz, mas desnudada e escamosa no resto da extensão; este orgão é pre-

hensor. O dorso é pardo e o ventre branco amarellado. Os olhos são circuitados por uma pequena mancha escura; a fronte, o dorso do nariz, as faces e as patas são de um branco amarellado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O eneiano vive a Noroeste do Brazil, habitando ahi as planicies baixas, cobertas de florestas virgens.

COSTUMES

O genero de vida, os habitos do eneiano são os do cancrivoro. Vive nas arvores como elle e é, como elle tambem, muito pouco agil em terra. É nocturno; esconde-se durante o dia e só depois de desapparecer o sol é que procura alimento.

Só na epocha do cio é que se encontram reunidos macho e femea; em todo o outro tempo vivem inteiramente isolados.

A femea pare de cada barriga cinco a seis filhos informes que se prendem aos mamillos como fructos ás arvores. Logo que se cobrem de pêllo, destacam-se das tetas e agarram-se ao dorso da mãe enrolando as caudas na d'ella. Mas, como todos os marsupiaes, estes, mesmo depois de poderem prescindir do leite materno, ainda por muito tempo se refugiam ao menor perigo no dorso da mãe que os conduz a logar seguro; d'aqui vem o nome de *eneianos* dado a estes marsupiaes por confronto com o heroe da Eneida. Em casos de susto o eneiano erriça o pêllo e espalha em torno de si um cheiro insupportavel.

USOS E PRODUCTOS

Os negros comem a carne do eneiano. É o unico producto que se aproveita.

A SARIGUEIA LONTRINA

Este animal, apezar de conhecido ha muito tempo, está ainda hoje mal estudado. Buffon, illudido pelas membranas interdigitaes, considerou-o uma lontra e denominou-o mesmo *pequena lontra da Guyana*. Outros naturalistas chamaram-lhe *lontra de Dumerara*, obdecendo á mesma illusão; os inglezes conservaram-lhe o nome indigena de *yapocte*.

CARACTERES

A sarigueia lontrina é um marsupial curiosissimo. Tem a phisionomia de uma ratazana. Apresenta as orelhas grandes, ovaes, membranosas e nuas. O corpo é alongado, cylindrico e repousa sobre membros curtos. A cauda tem o comprimento do corpo; é susceptivel de enrolar-se, mas não é prehensil. O pêllo é molle, liso e acamado. O manto apresenta este pêllo ao lado de sedas compridas. A parte superior do corpo é cinzenta e a parte inferior branca. Na cabeça existem seis largas fachas transversaes. A cauda e as orelhas são negras. As patas são de um trigueiro claro na face dorsal e de um trigueiro escuro na planta. O focinho é negro.

O animal adulto mede cincoenta centimetros de comprimento; a altura é de dez centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive n'uma grande parte da America do Sul. Encontra-se ao longo das costas desde o Rio de Janeiro até Honduras. É muito difficil de apanhar; por isso é rarissimo nas nossas colleções.

COSTUMES

A raridade d'este marsupial sob o dominio do homem, a difficuldade com que se observa, faz com que a sua historia deixe muito a desejar.

Vive nas florestas perto dos regatos, occulto de ordinario n'um buraco ou toca junto das margens. Nada com grande facilidade e rapidez e procura alimentos tanto de dia como de noite.

Nutre-se principalmente de peixes e pequenos animaes aquaticos. Pode em casos de necessidade adaptar-se a um regime vegetal.

O numero de filhos dados á luz em cada parto é de cinco. Nada mais se conhece relativamente á reproducção.

CAÇA

Raras vezes se dá caça a este marsupial. O tiro quasi nunca se emprega, mas sim as redes, onde elle se prende, morrendo assim affogado.

OS PERAMELIDEOS

A grande desegualdade dos dedos é um dos caracteres mais salientes d'estes marsupiaes.

Nas patas anteriores apresentam cinco dedos, sendo o interno e externo como que atrophiados, reduzidos a um tuberculo; os trez dedos medios são, pelo contrario, muito grandes, livres e armados de unhas fortes, recurvas em forma de fouce e apropriadas a escavar. Nas patas posteriores o dedo pollegar é atrophiado; o segundo e o terceiro dedos são soldados até á unha.

O corpo é n'estes marsupiaes refeito, relativamente volumoso. A cabeça é ponteaguda, as orelhas são ou de media grandeza ou muito compridas e a cauda é em geral curta e pouco pelluda.

O numero de mamas é oito. A dentição é a dos didelphos propriamente ditos com a unica differença de que nos peramelideos não existem mais que trez incisivos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Todas as especies conhecidas d'esta vasta familia pertencem á Australia.

COSTUMES

Os marsupiaes comprehendidos n'esta familia habitam as montanhas elevadas e frias; cavam tocas onde, ao menor perigo, se refugiam.

Ás vezes encontram-se estes animaes perto das plantações e dos logares habitados; de ordinario porém, fogem do homem.

A maior parte das especies são sociaveis e teem habitos nocturnos. Os movimentos são rapidos; não trepam e a sua marcha consiste em uma serie de saltos mais ou menos extensos. Comem insectos e vermes e ao

mesmo tempo substancias vegetaes. Levam á bocca os alimentos com as patas anteriores, conservando-se meio erguidos e apoiados sobre os membros posteriores e sobre a cauda.

Todos estes marsupiaes são desconfiados, timidos e innocentes: fogem dos perigos e evitam a proximidade do homem.

Os estragos que produzem são muito grandes, ás vezes; porque para acharem raizes acontece de remexerem inteiramente um campo.

CAPTIVEIRO

Supportam bem o captiveiro e domesticam-se facilmente.

USOS E PRODUCTOS

Crêmos que nenhuma utilidade se tira d'estes animaes. Brehm affirma que nem se lhes utilisa a pelle, nem se lhes come a carne. Outros naturalistas que consultamos nada referem sobre este ponto nem na generalidade, nem na especialidade.

O PERAMELIDEO NASICO

Este animal parece-se ao mesmo tempo com o coelho e com o musaranho, como vamos vêr estudando-o morphologicamente.

CARACTERES

Tem o focinho ponteagudo; o nariz excede muito o labio inferior, as orelhas, curtas e pelludas, são largas em baixo, mas terminadas superiormente em ponta, os olhos são pequenos, o corpo alongado, a cauda é de comprimento medio, coberta de pêllos curtos e os membros são fortes e tão compridos os de diante como os de traz.

O manto é formado de pêllos de duas ordens: um curto, raro e finissimo, outro comprido e sedoso.

A parte superior do corpo apresenta uma côr que é uma verdadeira mistura do pardo, trigueiro e negro. O ventre é branco amarellado e a parte superior das patas de traz amarello-trigueira um pouco clara. A cauda é de um trigueiro muito escuro na parte superior e mais claro na inferior.

O animal adulto mede sessenta centimetros de comprimento, incluida a cauda que tem dezeseis; a altura é de dez centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O peramelideo nasico habita as altas e frias montanhas da Australia. Falta nas planicies quentes; desce porém algumas vezes até a beira do mar.

COSTUMES

Cava na terra grandes buracos que lhe servem de alojamento; esses buracos communicam entre si por meio de corredores. Assim é que nos logares habitados por este animal o sub-solo encontra-se completamente minado. As unhas compridas e fortes permitem-lhe cavar facilmente; e a forma especial do focinho coadjuva tambem esta natural disposição.

O peramelideo alimenta-se de animaes e vegetaes; come vermes e insectos, mas ao mesmo tempo procura raizes e para as encontrar alarga constantemente os buracos e corredores subterraneos. Nos batataes faz ás vezes estragos consideraveis; o mesmo acontece se tem occasião de penetrar nos logares em que se arrecadam os cereaes. Em taes condições é tão prejudicial como os ratos. Como porém o peramelideo nasico não possue os dentes d'estes roedores, o plantador consegue com certas precauções evitar-lhe as visitas; a construcção de muros profundos é sufficiente para que se alcance o desejado fim.

A marcha d'este marsupial assemelha-se um pouco á do coelho. Pousa alternativamente sobre o solo as patas de traz e as de diante em vez de segurar-se exclusivamente sobre aquellas como fazem os kangurus. Leva os alimentos á bocca com os membros anteriores, sentando-se sobre os de traz e sobre a cauda.

Só se faz ouvir quando ferido. A voz consiste n'uma especie de assobio analogo ao dos ratos.

A femea pare uma só vez por anno, dando á luz trez a seis filhos.

CAPTIVEIRO

Uma vez subjeito ao dominio do homem, o peramelideo nasico perde toda a timidez do estado selvagem e torna-se confiante, inoffensivo, docil. No entanto é raro ver-se em captiveiro este marsupial.

USOS E PRODUCTOS

Ha naturalistas que affirmam que a carne do peramelideo nasico se come na Australia; outros porém, negam o facto.

O PERAMELIDEO RAIADO

Mede quarenta e trez centimetros de comprimento, pertencendo dez á cauda. Tem as orelhas grandes e a cauda pouco coberta de pêllo. O manto é negro e amarello, dominando esta côr aos lados do tronco e o negro sobre o dorso. A parte posterior do tronco é dividida por listras transversaes, escuras umas, outras claras. Ao longo da cauda na parte superior d'este orgão existe uma linha muito escura; o resto do orgão é amarellado. Na cabeça, no pescoço e nas patas apparece o pardo de mistura com o negro e o amarello.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O peramelideo raiado habita uma grande parte do éste e sul da Australia, principalmente as montanhas pedregosas extensas e desertas do interior do continente.

COSTUMES, USOS E PRODUCTOS

Sobre os costumes d'este marsupial sabe-se muito pouco ou quasi nada. Deve ser incluido no grupo dos marsupiaes carnivoros. A marcha é semelhante á do coelho. Eis o que se conhece.

Os indigenas comem a carne d'este animal.

---

*

OS CHEROPOS

Pelas formas geraes do corpo, estes mamiferos recordam muito os macroscelidos. Os caracteres genericos podem resumir-se assim: um corpo delgado, repousando sobre membros finos e altos dos quaes os posteriores são mais compridos que os anteriores; um focinho ponteagudo; orelhas compridas; uma cauda de mediana extensão, pouco pelluda; dois dedos pouco extensos, eguaes, armados de unhas curtas, mas solidas nas patas anteriores e nas posteriores um só dedo grande, sendo os outros atrophiados.

Da disposição das patas deriva o nome de *cheropos* que em grego significa *pé de porco*.

O genero comprehende uma especie unica de que vamos occupar-nos.

O CHEROPO SEM CAUDA

Não se tome á lettra o nome d'este animal; não se pense realmente que elle é desprovido de orgão caudal. O nome, que não corresponde á realidade, tem uma historia que Brehm conta nos seguintes termos. «Thomaz Miguel que descobriu a especie, apanhou vivo o primeiro e unico individuo que encontrou na cavidade de uma arvore em que estava refugiado; d'ahi o tirou com grande espanto seu e dos indigenas que declararam nunca ter visto animal semelhante. A ausencia de cauda no animal impressionou o naturalista que, attendendo a isso lhe deu o nome qualificativo de *sem cauda*. Mais tarde porém foram enviados á Europa outros exemplares nos quaes existia uma cauda de quatorze centimetros de comprimento. O primeiro individuo apanhado perdera evidentemente aquelle orgão por accidente ou por qualquer outro motivo. Gray

observando que a designação *sem cauda* consagrava um erro, propoz que ella fosse substituida pela de *castanho*, attenta a côr do animal. Em historia natural porém, é uso respeitar tanto quanto possivel o nome mais antigo; e é por isso que este marsupial é ainda hoje conhecido pelo nome de *cheropo sem cauda*.» [1]

CARACTERES

Este marsupial tem pouco mais ou menos as dimensões de um coelho pequeno; tem trinta centimetros de comprido, não contando a cauda cuja extensão é, como acima dissemos, de quatorze centimetros. O pêllo, comprido e molle, é pardo escuro sobre o dorso e branco ou branco amarellado no ventre. As orelhas são grandes, cobertas de pêllos de um escuro fuliginoso e de outros negros. As patas anteriores são brancas, as posteriores ruivas desmaiadas, os dedos claros e a cauda negra na face dorsal e trigueira clara na face inferior e na extremidade.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O cheropo sem cauda habita principalmente a Nova-Galles do Sul (*New-south-Walles*).

COSTUMES

Prefere as planicies cobertas de hervas altas. Os seus costumes recordam os dos peramelideos. Construe um ninho com folhas e hervas seccas nos logares cerrados em que a vegetação abunda e sabe tão bem occultal-o que um caçador experimentado tem difficuldade em desco-

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 24.

bril-o. Alimenta-se simultaneamente de vegetaes e de insectos. Eis o que se sabe de bem averiguado sobre o genero de vida d'este animal.

OS PHALANGISTAS

Os animaes comprehendidos n'esta familia são notaveis pelas formas. São em geral de pequenas dimensões; raras especies attingem sessenta centimetros de comprimento. A cabeça é curta e o labio superior fendido como nos roedores. Os membros são todos de egual comprimento; o numero de dedos é cinco em cada pata, sendo o interno das patas posteriores o mais grosso e formando um pollegar opponente, desprovido d'unha. A cauda é geralmente comprida e prehensora; falta porém n'um genero. As femeas teem duas a quatro mamas na bolsa marsupial. A dentição comprehende seis grandes incisivos na maxilla superior, dois na maxilla inferior, falsos mollares rombos e verdadeiros mollares em numero de trez ou quatro, erriçados de tuberculos; os caninos ou faltam ou não teem a forma conica caracteristica e são rombos. A columna vertebral apresenta doze a treze vertebras dorsaes, seis ou sete lombares, duas sagradas e até trinta caudaes. O estomago é simples, glanduloso; o cerebro não apresenta circumvoluções.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habitam a Australia e algumas ilhas da Asia do Sul.

COSTUMES

Habitam as arvores e não se encontram, por isso mesmo, senão nas florestas. Só muito excepcionalmente descem a terra; a maior parte das especies vivem constantemente nos cimos das arvores.

Com poucas excepções, os phalangistas são animaes nocturnos. Dormem a maior parte do dia ou mesmo o dia inteiro; só ao cair da tarde despertam e procuram então os fructos, as folhas, as aves, os insectos e os ovos que lhes servem de alimento. Assim, como se vê, não são estes animaes exclusivamente carnivoros, mas antes omnivoros, dando até, segundo alguns auctores, preferencia aos vegetaes. Os que se alimentam de raizes, cavam tocas onde passam a estação dos frios.

Sob o ponto de vista dos movimentos, as especies differem muito umas das outras. Umas teem a marcha vagarosa, prudente, rastejante quasi; outras, ao contrario, são rapidas, excessivamente ageis. Todas trepam maravilhosamente e algumas dão saltos consideraveis. A presença em algumas especies de uma cauda prehensora e de uma membrana aliforme são indicios seguros de agilidade. Todas as especies são plantigradas.

Quasi todos os phalangistas são sociaveis e vivem aos pares.

N'umas especies o numero de filhos é de quatro, n'outras apenas de dois ou de um só.

Todos os animaes d'esta familia são innocentes e timidos. Quando se sentem vivamente perseguidos, suspendem-se de um ramo pela cauda e ahi se deixam ficar immoveis por largo tempo simulando-se mortos. É este, diz Brehm, o unico signal de intelligencia que dão estes marsupiaes.

CAPTIVEIRO

Conservam-se longo tempo em captiveiro e são faceis de alimentar. Raros são os que chegam a distinguir o dono d'outras pessoas.

USOS E PRODUCTOS

Alguns d'estes marsupiaes invadem as plantações, causando prejuizos; em compensação porém, fornecem-nos a carne e o manto. Pode pois dizer-se que os estragos que produzem em vida são neutralisados pela utilidade que tiramos dos seus productos, depois de mortos.

OS PETAURISTAS

Entre todos os marsupiaes trepadores são os petauristas os mais ageis. Assemelham-se muito aos esquilos voadores, differindo todavia d'elles pela dentição. Teem uma membrana aliforme coberta de pêllos, que forma como que uma franja ao tronco entre os membros anteriores e posteriores. N'estes marsupiaes o corpo é alongado, a cabeça pequena e o focinho ponteagudo; os olhos são grandes, salientes e as orelhas levantadas, mais ou menos ponteagudas. A cauda é comprida e coberta de pêllos abundantes. O pêllo é molle e fino.

Geralmente não excedem estes animaes o comprimento de trinta centimetros.

Este genero tem sido dividido, attentas a dentição, a forma das orelhas, a membrana aliforme e a cauda, em tres grupos: os *petauristas-esquilos,* os *petauristas propriamente ditos* e os *acrobatas.* Passamos a occupar-nos de cada um d'estes grupos genericos e das especies que conteem.

OS PETAURISTAS-ESQUILOS

Teem as orelhas nuas, compridas, chanfradas no bordo externo, a membrana aliforme interfemoral estendida até ao dedo minimo do membro anterior e emfim quatro pares de dentes mollares gemiformes inferiores.

O PETAURISTA-ESQUILO

Por ser a unica do genero, esta especie tomou o nome d'elle. Tem o porte e as dimensões do esquilo da Europa. O corpo é fino e delgado, parecendo comtudo espesso pela presença da membrana aliforme que se estende entre os membros. O pescoço é curto, volumoso, a cabeça chata, o focinho pouco comprido, a cauda arredondada, pendente e abundantemente coberta de pêllos; as orelhas são grandes, os membros curtos, os dedos das patas anteriores separados, e os dedos segundo e terceiro das patas posteriores soldados um ao outro. Todos os dedos são armados de unhas recurvas, excepto o pollegar que é desprovido d'ellas. A bolsa da femea é completa. O manto é espesso, abundante, de pêllo fino e macio. A parte superior do corpo é cinzenta, a membrana aliforme trigueira e bordada de branco e o ventre branco com reflexos amarellados. De uma orelha a outra e passando por diante dos olhos estende-se um traço largo de um trigueiro fuliginoso; um outro da mesma côr encontra-se sobre o nariz, a região frontal e o dorso. A cauda é cinzenta clara na raiz e negra na ponta.

O animal adulto mede vinte e seis centimetros de comprimento sobre nove a dez de altura; a cauda mede vinte e sete, isto é apresenta maior extensão que todo o resto do corpo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O petaurista-esquilo habita em Nova-Galles do Sul, em Nova-Guiné e na ilha Norfolk.

COSTUMES

O petaurista-esquilo é um animal sociavel que vive em pequenas familias, que se alimenta de substancias vegetaes e de insectos e que faz das arvores o seu domicilio unico. Tem habitos nocturnos: occulta-se durante o dia nos cimos mais espessos das arvores, enrolando-se, cobrindo-se com a membrana aliforme e dormindo. Ao cair da noite, desperta. Então principia para elle a vida activa em contraste com a absoluta falta de animação que o caracterisa durante o dia. De noite trepa aos ramos com prodigiosa rapidez e para saltar abre a membrana aliforme que lhe serve como de pára-quedas. De dia se desperta e se move, é sómente para procurar alimento; mas caminha com a cabeça baixa para evitar os raios do sol e a marcha é pezada e vacillante como a de todos os animaes nocturnos durante o dia. Mas de noite o contraste é perfeito, completo: não ha macaco ou esquilo que o excedam em agilidade, em rapidez de movimentos. Dá saltos enormes de arvore a arvore; «saltando, diz Brehm, de uma altura de dez metros pode attingir uma arvore distante vinte e cinco ou trinta metros.» [1] Durante o salto pode á vontade mudar de direcção, servindo-se para isso da cauda como de um leme.

Nada se sabe sobre a reproducção d'este marsupial.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, vol. 2.º, pg. 27.

CAÇA

A caça ao petaurista-esquilo que durante a noite seria difficillima, é, pelo contrario, de uma extrema facilidade durante o dia. Basta então que um homem trepe a uma arvore e um outro fique em baixo: o que subiu consegue geralmente apanhar o animal; mas se isto se não dá, se o petaurista acordou e procurou fugir então o homem continúa a persegui-o, até que elle offuscado pela luz, perca a certeza do salto e caia nas mãos do companheiro que ficou junto á base da arvore.

CAPTIVEIRO

O petaurista-esquilo é um animal encantador em captiveiro. É inoffensivo, docil, facil de domesticar e vivissimo de noite, embora conserve sempre uma tal ou qual timidez. Vive em boa harmonia com os outros animaes domesticos e chega a affeiçoar-se ao homem. Não é intelligente; mas a docilidade, a graça e a alegria compensam a falta d'aquelle predicado. Habitua-se facilmente a toda a ordem de alimentos, mostrando sempre uma decidida predilecção pelos fructos, pelos insectos e pelas coisas doces. É o que affirma Bennett que possuiu uma femea e a trouxe á Europa.

OS PETAURISTAS PROPRIAMENTE DITOS

Differem dos petauristas-esquilos em o bordo externo das orelhas ser inteiro e não chanfrado e em a membrana aliforme se estender apenas do carpo ao joelho.

O TAGUAN

É este o nome que ao animal dão os colonos; tambem é conhecido pelas denominações de *philandra volante* e de *petaurista taguanoide*. É o maior dos marsupiaes voadores. O corpo mede pouco mais ou menos um metro de comprimento, incluida a cauda que tem metade exactamente. A cabeça é pequena, o focinho curto e agudo e a cauda abundantissima; as orelhas são largas, espessas e largamente cobertas de pêllo, os olhos muito grandes e as patas armadas de unhas fortes, agudas e recurvas. O pêllo do manto é comprido e macio.

A côr é muito variavel; mas o caso mais geral é ter o taguan o dorso trigueiro escuro, a cabeça trigueira, a membrana aliforme com signaes brancos, o focinho, o mento e as patas negras e a cauda negra tambem ou castanha mais clara na raiz que no resto da extensão. O peito e o ventre são brancos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O taguan habita a Nova-Hollanda. Abunda principalmente nas grandes florestas que ficam entre Port-Philippe e Moreton-Bay.

COSTUMES

É o taguan, como todos os outros marsupiaes da familia, um animal nocturno que se conserva dormindo o dia inteiro nos troncos carcomidos das arvores onde se encontra ao abrigo dos inimigos.

Os movimentos d'este marsupial são ageis e precisos; dá saltos prodigiosos, trepa com pasmosa rapidez e atira-se a grandes distancias de arvore em arvore. Rarissimas vezes desce a terra.

CAPTIVEIRO

A difficuldade extrema que existe de apanhar este animal vivo explica a razão por que é rarissimo em captiveiro e por que mal se tem podido observar as differenças de costumes que apresenta na transição da liberdade para o dominio do homem.

CAÇA

O indigena da Nova-Galles do Sul, sollicitado pela fome passa o seu tempo constantemente á espreita de alguma presa. N'este exercicio aprendeu a reconhecer com admiravel pericia os logares em que o taguan constituiu o seu domicilio. Uma ligeira fenda n'uma arvore, alguns pêllos caidos á entrada do buraco em que o animal penetrou são-lhe indicios bastantes e seguros de que o animal está em tal ou tal ponto; o indigena distingue ainda se se trata de um domicilio abandonado ou com habitantes. Uma vez certificado que é d'este ultimo caso que se trata, elle trepa á arvore com a velocidade de um macaco, introduz o braço na cavidade em que o animal se encontra, apanha-o pela cauda, partelhe immediatamente a cabeça contra um ramo e atira a terra o cadaver. O indigena procede assim, porque sabe perfeitamente que o animal se

bate e defende corajosamente, usando dos dentes e das garras com desespero e valentia. O europeu nunca tenta a caça do taguan sem a companhia de alguns indigenas; só estes, com effeito, sabem encontrar o animal, só elles são capazes de o extrairem do seu escondrijo com a rapidez indispensavel para que elle não possa empregar as garras e os dentes.

OS ACROBATAS

Teem as orelhas pouco cobertas de pêllo, a membrana aliforme muito larga, estendendo-se apenas até ao carpo e os pellos da cauda disticos, isto é dispostos em duas linhas.

O PEQUENO ACROBATA

É o menor de todos os marsupiaes voadores. Tem as dimensões de um ratinho e quando está sentado, por isso que a membrana aliforme se une intimamente ao corpo, parece exactamente este roedor; é esta a razão por que lhe foi dado o nome vulgar de *ratinho voador*. Tem apenas quinze centimetros de comprimento, pertencendo metade á cauda. O pêllo é curto e macio, pardo trigueiro sobre o dorso e branco amarellado no ventre; os olhos são circuitados de negro e as orelhas, negras adiante, são claras posteriormente. A cauda é de um pardo trigueiro na face superior e desmaiado na inferior. A membrana aliforme apresenta uma como bordadura branca.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este marsupial pertence á Nova-Galles do Sul.

COSTUMES

Alimenta-se de folhas, de fructos, de rebentos ou renovos e de insectos. É agil e vivo como todos os outros representantes da familia. Como estes, elle pode tambem dar enormes saltos, percorrer consideraveis extensões com auxilio da membrana aliforme; muda no ar de direcção, graças á cauda que lhe serve como de leme.

CAPTIVEIRO

Dizem alguns naturalistas que perto de Port-Iackson, os colonos e mesmo os indigenas captivam e domesticam muitas vezes este marsupial. Talvez seja verdade; o que é certo porém, é que não possuimos ainda hoje dados precisos sobre a reproducção e a vida em captiveiro do animal.

OS CUSCOS

Formam na familia dos phalangistas um genero perfeitamente distincto. Os animaes que o representam teem dimensões relativamente notaveis, uma cauda pelluda na raiz, nua e papilosa no resto da extensão, orelhas sempre curtas e ás vezes mesmo não apparentes, a cabeça arredondada, o focinho ponteagudo, a pupilla vertical e o pêllo abundante, espesso, mais ou menos lanoso.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Encontram-se estes animaes nas florestas de Amboina, de Banda e da Nova-Guiné.

COSTUMES

São animaes nocturnos, lentos, preguiçosos, em cuja alimentação entram os fructos. Conhecem-se ha muito, mas nem por isso a sua historia deixa de offerecer lacunas e obscuridades consideraveis.

Vamos estudar a especie-typo.

O PHALANGISTA MALHADO

Este animal é tambem conhecido pelo nome menos proprio de *philandra do Oriente.*

Tem as dimensões de um gato: o corpo mede de comprimento oitenta e seis centimetros, não incluindo a cauda cuja extensão é de meio metro. O pêllo é lanoso, espesso e de côr muito variavel. O animal depois de velho é de ordinario branco, com reflexos amarellados ou pardos e grandes manchas irregulares negras ou de um trigueiro accentuado que desapparecem na face externa dos membros; no animal ainda novo as manchas são cinzentas e passam pouco a pouco ao castanho claro e depois ao castanho escuro. O ventre é sempre de um branco uniforme; as pernas são de uma côr fuliginosa. A cauda é branca com raras manchas. A parte que circuita os olhos e a fronte são de um amarello fuliginoso nos animaes novos e de um amarello vivo nos velhos. As orelhas são muitas vezes brancas e as partes desnudadas apresentam um ruivo variavel.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Vive nas ilhas Molucas e particularmente em Amboina.

COSTUMES

Habita as florestas e passa o seu tempo principalmente nas arvores de fructo a cujos ramos se suspende pela cauda. Dá saltos prodigiosos, como todos os marsupiaes congéneres; mas, como é preguiçoso, consome geralmente o tempo suspenso das arvores, immovel. Quando não come ou não dorme, lambe-se e alisa o pêllo, como fazem os gatos.

A femea pare dois a quatro filhos que conserva largo tempo na bolsa marsupial.

USOS E PRODUCTOS

A pelle d'este mamifero é estimada. Em algumas regiões os indigenas comem a carne.

AS PHILANDRAS

Estes animaes parecem estabelecer a transição de certos carniceiros para certos roedores; uns assemelham-se ás martas, outros aos rapozos, mas todos ao mesmo tempo aos esquilos. Se lhes faltasse a bolsa haveria uma verdadeira impossibilidade de saber-se onde collocal-os na divisão taxonomica.

Entre os marsupiaes o caracter dominante das philandras consiste na soldadura até á ultima phalange dos segundos e terceiros dedos das patas posteriores. O dedo pollegar em todas as patas é opponente. A cauda, largamente coberta de pêllo comprido e extenso, é prehensora.

A dentição é intermedia á dos carnivoros e dos roedores: os incisivos são alongados como os d'estes, mas seguidos de caninos e de falsos mollares.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habitam a Australia, as ilhas visinhas e as Molucas.

COSTUMES

São animaes nocturnos, vagarosos e estupidos que passam a vida nas arvores, no seio das florestas espessas.

A PHILANDRA RAPOZEIRA

É esta a especie mais conhecida. Reune ás dimensões do gato bravo o porte da rapoza e a graça do esquilo. O comprimento do corpo é de sessenta e seis centimetros, não incluindo a cauda que tem quarenta e cinco. O tronco é elegante, o pescoço curto e delgado, a cabeça alongada, o focinho curto e terminado em ponta e o labio superior fendido; as orelhas são de media grandeza, ponteagudas e os olhos lateraes. A planta dos pés é nua e as unhas comprimidas e recurvas, excepto as dos pollegares que são achatadas.

A femea apresenta uma bolsa incompleta, representada apenas por uma prega cutanea. O manto compõe-se de pêllos sedosos, curtos e rijos. A parte superior do corpo é de um pardo com reflexos trigueiros ou castanhos e ruivos; a parte inferior é amarella clara. O peito e o ventre são de um ruivo fuliginoso, o dorso, a cauda e os bigodes negros, as orelhas núas interiormente e cobertas por fóra de pêllos amarellos claros. Os recem-nascidos são de um cinzento claro misturado aqui e além de negro. De resto, as variações de côr são grandes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A philandra rapozeira habita a Nova-Hollanda e a terra de Van-Diémen; é um dos marsupiaes mais vulgares.

COSTUMES

Vive a philandra rapozeira quasi exclusivamente nas florestas e sobre as arvores. Tem habitos nocturnos; não abandona o seu retiro senão duas ou trez horas depois do pôr do sol. Trepa bem; mas ainda assim os seus movimentos são vagarosos e pouco precisos relativamente ao dos esquilos. A cauda prehensora presta-lhe grandes serviços; nunca dá um passo nas arvores sem previamente se segurar a este orgão. Em terra marcha muito mais lentamente do que nas arvores.

Alimenta-se de vegetaes e simultaneamente d'aves ou outros pequenos animaes que consegue apanhar. Antes de matal-a, atormenta muito tempo a presa, revolvendo-a entre as patas e batendo com ella de encontro aos ramos; a primeira coisa que devora é o cerebro.

Um bom trepador consegue facilmente apanhar a philandra rapozeira. Quando um perigo a ameaça, pendura-se pela cauda a um ramo d'arvore e conserva-se perfeitamente immovel.

A parturição produz dois filhos que a mãe conserva muito tempo na bolsa e mais tarde sobre o dorso.

CAPTIVEIRO

Domam-se facilmente as philandras rapozeiras, e teem quasi todos os jardins zoologicos da Europa alguns exemplares. São animaes pacificos e doceis, mas preguiçosos e estupidos. É preciso tel-os em gaiolas largas e dar-lhes alimento em abundancia; se se não fizer isto roerão a

madeira da prisão. É facil alimental-os com pão, carne, fructos e raizes. Espalham um cheiro de camphora que os torna insuportaveis em captiveiro.

USOS E PRODUCTOS

Os indigenas comem a carne da philandra rapozeira, a despeito do cheiro camphorado que a torna insuportavel ao paladar europeu. Utilisam tambem a pelle do animal que apreciam tanto como nós a da marta e de que fazem mantos. No dizer dos entendedores essa pelle é boa e deve cedo ou tarde tornar-se um importante artigo de commercio pela riqueza do pêllo que a cobre.

OS COALAS

Constituem na familia dos phalangistas um genero caracterisado assim: corpo refeito, pernas baixas, cabeça volumosa, focinho curto, orelhas grandes e pelludas, cauda reduzida a um tuberculo occulto, cinco dedos em cada pata, sendo os dois internos das patas anteriores reunidos e susceptiveis de opporem-se aos trez outros, as plantas nuas, as unhas aceradas, compridas e recurvas, excepto nos pollegares posteriores que não possuem estes appendices, trez pares de incisivos superiores muito desiguaes, um pequeno canino unico na maxilla superior e cinco pares de mollares em cada maxilla, sendo os quatro ultimos multi-tuberculosos.

Este genero é representado por uma especie unica.

O COALA CINZENTO

Este marsupial conhecido tambem pelos nomes de *wombat* e de *urso indigena* que lhe dão os colonos da Nova-Hollanda, tem as dimensões de um glutão; mede sessenta e seis centimetros, pouco mais ou menos, de comprimento e trinta e trez de altura. A cabeça volumosa, as pequenas orelhas distantes e muito pelludas, os olhos brilhantes e o focinho largo e obtuso dão-lhe um aspecto muito particular, tornado ainda mais estranho e mais singular pela ausencia de cauda e pela forma das patas. O pêllo é comprido e espesso, quasi crespo, mas fino, macio e lanoso. Tem o nariz e o focinho desnudados, a parte superior do corpo cinzenta, a parte inferior branca amarellada e o lado externo das orelhas cinzento escuro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O coala cinzento habita as florestas da Nova-Galles do Sul, mas não é muito commum.

COSTUMES

Encontra-se aos pares. Trepa ás arvores mais altas, mas com um vagar que lhe conquistou o nome de *preguiçoso da Australia*. O que lhe falta em rapidez, possue-o em prudencia e na attenção com que executa todos os movimentos; sobe aos ramos mais delgados. Só muito raras vezes e quando a isso é forçado pela falta de alimento é que abandona as

arvores e desce a terra onde progride com mais vagar e mais deselegancia; descendo a terra não o faz senão para attingir uma outra arvore que lhe promette novos alimentos.

Os habitos de vida d'este marsupial são quasi nocturnos. Com effeito, é geralmente ao fim da tarde que principia para elle a vida activa, a vida do movimento.

O coala cinzento, a despeito de uma apparencia feroz que o caracterisa, é um animal pacifico, docil, que raras vezes se encolerisa e que se conserva de ordinario indifferente ao que em torno d'elle se passa. E mesmo quando se encolerisa, não pensa em arranhar ou morder.

A femea dá á luz um filho unico que, ainda depois de saído da bolsa, carrega por muito tempo sobre o dorso e ao qual testemunha uma viva affeição profunda.

CAÇA

O coala cinzento é conhecido dos europeus desde 1803. Os indigenas caçam-o com verdadeiro ardor para lhe obterem a carne que para elles é das melhores, das mais preciosas.

CAPTIVEIRO

O coala cinzento apanha-se com facilidade. Dá-se bem em captiveiro e alimenta-se sem difficuldade. Para comer, senta-se sobre os membros posteriores e leva á bocca os alimentos com as patas de diante. Em repouso a postura do animal é a do cão quando se deita. De resto, não offerece grandes attractivos, porque é estupido.

II

MARSUPIAES HERBIVOROS

OS KANGURUS

São animaes saltadores e os maiores da ordem. São notaveis pelas formas particulares que apresentam. A partir da cabeça, o tronco augmenta rapidamente de grossura, sendo a parte mais volumosa a região lombar, o que é devido ao enorme desenvolvimento dos membros posteriores. A cabeça e a parte anterior do tronco parecem atrophiados. Os membros anteriores servem apenas muito secundariamente a estes animaes para a marcha e para a prehensão dos alimentos. A parte posterior do corpo é que propriamente se destina aos movimentos, o que explica o seu desenvolvimento extremo. Com os extensos membros posteriores e a forte cauda, os kangurus podem dar saltos prodigiosos e com rapidez egual á dos veados. A forma das pernas e a cauda são caracteristicas. A coxa é muito forte, a tibia comprida e o tarso extraordinariamente prolongado; os dedos em numero de quatro apenas, pela ausencia do pollegar, são muito fortes e compridos e o do meio apresenta uma unha em forma de casco. A cauda é mais comprida e mais grossa que a de qualquer outro mamifero das mesmas dimensões; os seus musculos são vigorosissimos. Ao lado d'este desenvolvimento exagerado, os membros anteriores parecem atrophiados, rachiticos, embora na realidade o não sejam, porque o seu desenvolvimento está em relação com os movimentos que executam. Estes membros anteriores, terminados por cinco dedos armados de unhas arredondadas, servem para a prehensão dos alimentos; os kangurus servem-se d'estas patas dianteiras como de mãos. A cabeça pela forma especial que affecta parece intermediaria á do veado e da lebre.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A Australia é a patria dos kangurus.

COSTUMES

Dos kangurus uns habitam as vastas planicies cobertas de hervas, outros vivem de preferencia nas brenhas; alguns procuram as montanhas pedregosas, muitos as florestas mais impenetraveis onde são obrigados para acharem passagem a partir ramos e a arrancar raizes, outros ainda as arvores.

Vivem quasi todos solitarios; só muito raras vezes e accidentalmente é que se encontram alguns reunidos n'um mesmo logar, quando a alimentação é ahi abundantissima; são porém sociedades fortuitas, meramente temporarias, essas a que nos referimos. O viajante depois de ter visto oitenta ou cem kangurus reunidos n'um ponto, decorridas poucas horas não encontra no mesmo local um unico.

Quasi todos estes marsupiaes são diurnos; as pequenas especies porém são nocturnas e passam o dia dormindo em logares occultos. Alguns habitam fendas de rochedos d'onde não sáem senão para procurar alimento, voltando para lá logo que se encontram saciados.

«Os habitos e genero de vida dos kangurus, diz Brehm, merecem a nossa attenção, porque tudo n'elles é curioso: movimentos, repouso, regime, reproducção, desenvolvimento e intelligencia.» [1] Do auctor que acabamos de citar, o mais completo sobre o assumpto em questão, extraímos as informações que seguem.

O movimento dos kangurus quando pastam consiste em um salto pezado e deselegante. N'estas condições elles apoiam toda a mão sobre o solo e collocam as patas de traz perto das de diante ou mesmo entre ellas. Apoiam-se ao mesmo tempo sobre a cauda; como porém, uma tal posição é extremamente fatigante, pouco tempo a conservam. Para o ar-

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 37.

rancamento de plantas, sentam-se sobre a cauda e as patas posteriores, deixando caír os membros de diante; desde que apanham uma, erguem-se para a comer. O corpo parece então repousar-lhes sobre uma tripeça cujos ramos são representados pelos membros posteriores e pela cauda. Raras vezes se apoiam contra o solo sobre trez patas ao mesmo tempo e sobre a cauda; isto acontece apenas quando os animaes teem qualquer coisa a fazer no chão com uma das mãos. Quando se encontram meio satisfeitos, deitam-se por terra, estendendo os membros posteriores; se se lembram de continuar a comer, levantam-se apenas muito ligeiramente e apoiam-se sobre os curtos membros anteriores. Para dormirem, as pequenas especies sentam-se sobre os quatros membros com a cauda estendida para traz; esta posição permitte-lhes rapidamente fugir.

Ao mais ligeiro ruido, os kangurus levantam-se sobre a extremidade das patas de traz e olham em torno de si; se vêem alguma coisa de suspeito, deitam immediamente a fugir. É então que se vê bem a agilidade de que dispoem. Pulam exclusivamente sobre os membros posteriores e dão saltos como nenhum outro animal. Unem os membros anteriores contra o peito, estendem a cauda para traz, encurvam-se, depois estendem bruscamente com toda a força dos musculos femoraes os membros posteriores extensiveis e projectam-se no ar como frechas, descrevendo uma curva. Uns, ao saltar, conservam o corpo em posição horisontal e outros em posição obliqua. Quando nada os perturba, os kangurus dão saltos de dois metros e meio de extensão; se se apavoram por um motivo qualquer, então os saltos attingem uma extensão dupla ou tripla. Nunca cáem em cheio sobre as patas anteriores, mas apenas de quando em quando sobre as extremidades dos dedos. Algumas especies durante o salto encostam os membros anteriores ás partes lateraes do tronco; outras cruzam-os sobre o peito.

A perseguição dos kangurus pelos cães é muito difficil, o que muito bem se comprehende recordando que aquelles podem dar saltos de oito a dez metros de extensão, vencendo obstaculos que os cães são forçados a costear com grande perda de tempo.

De todos os sentidos dos kangurus o mais perfeito parece ser o ouvido; a vista é fraca e o olfato obtuso.

A intelligencia d'estes marsupiaes é pouco desenvolvida. São desconfiados, curiosos, timidos e tão faceis de excitar como de calmar. São desprovidos de memoria e este facto explica naturalmente a falta de prudencia que os caracterisa e bem assim o não chegarem no captiveiro a distinguir o dono e a affeiçoar-se-lhe. A curiosidade é nos kangurus um attributo caracteristico e extraordinariamente desenvolvido. Ás vezes, perseguidos pelos cães, correndo ou antes saltando vertiginosamente, cheios de justificado terror, nem por isso deixam de ceder ás sollicita-

ções da curiosidade, voltando a cabeça para vêrem os perseguidores; não é raro acontecer então que vão bater violentamente de encontro a uma arvore, caindo aturdidos.

O regime alimentar dos kangurus é variadissimo. Alimentam-se de hervas, de folhas, de raizes, de cascas d'arvores, de rebentos e de fructos. Contra a opinião de alguns auctores antigos que julgaram os kangurus ruminantes, dizem os modernos, os mais conscienciosos, que nunca n'estes marsupiaes encontraram indicio de ruminação. O erro dos antigos foi decerto originado pelo facto de mastigarem os kangurus os alimentos por largo espaço de tempo.

O cio, pelo menos a julgar pelos individuos captivos, tem epochas determinadas. Os machos dão-se combates violentos pela posse das femeas; os membros posteriores e a cauda são as principaes armas. As pequenas especies são as que se excitam mais; o ardor genesico leva-as a arrancarem os pêllos a regiões inteiras do corpo.

Os kangurus não são muito fecundos. As grandes especies quasi nunca produzem mais que um filho por parto. A gestação não é demorada; a do kanguru gigante, por exemplo, não dura mais de trinta e nove dias. Doze horas depois de nascido, o kanguru gigante tem apenas trinta e dois millimetros de comprido: é uma pequena massa molle, transparente, vermiforme, de nariz e orelhas mal indicadas ainda, de membros informes e de olhos cerrados. O aleitamento e a permanencia na bolsa materna duram oito mezes. É extrema a dedicação das femeas pelos filhos.

CAÇA

Os indigenas e os colonos da Australia caçam apaixonadamente os kangurus. Os processos empregados pelos primeiros são principalmente a armadilha e os laços. Muitas vezes fazem grandes caçadas em que um certo numero de homens se escondem em determinados logares ao passo que outros tratam de espantar os kangurus e de os cercarem de modo que o unico caminho livre que lhes reste seja o que conduz aos pontos em que os outros caçadores se occultaram. Estes, quando os marsupiaes se approximam, lançam-lhes habilmente laços á cabeça.

Os colonos inglezes empregam muito na caça dos kangurus uns certos cães, productos do cruzamento do braco inglez e do bull-dog, notaveis pela força, pela coragem e pela perseverança. De ordinario, trez a quatro cães d'estes bastam para apanhar um kanguru ou pelo menos

para o collocar ao alcance de uma arma de fogo. Esta caça nem sempre é destituida de perigos; ás vezes os kangurus fazendo uso dos membros posteriores e das unhas vigorosissimas fazem face aos cães e até ao homem, deixando-os feridos. Perto dos cursos d'agua, os kangurus chegam a bater-se vantajosamente com os cães mais valentes. Como são muito altos, tomam pé em logares em que os cães são forçados a nadar; esta é a vantagem. Quando um cão se approxima, os kangurus deitam-lhe as patas anteriores e mergulham-o até o matarem por asphyxia. Procedem de egual modo em relação a um segundo, a um terceiro e aos mais que veem vindo, de modo a fazerem face, muitas vezes, a uma grande matilha.

CAPTIVEIRO

Todas as especies supportam com facilidade o captiveiro. Alimentam-se de folhas, de raizes, de grãos e de pão. No inverno reclamam um aposento muito quente. Bem tratados reproduzem-se. Ha muitos nos principaes jardins zoologicos da Europa.

USOS E PRODUCTOS

Os kangurus são animaes mais uteis do que nocivos. A carne d'estes marsupiaes é um bom alimento. É precisamente esta a razão por que alguns naturalistas teem lembrado a conveniencia de fazer multiplicar na Europa estes mamiferos, creando-se assim uma famosa caça abundantissima em carne. N'esta multiplicação encontrariamos ainda a vantagem de uma vasta producção de boas pelles, importante artigo de commercio. Os estragos que estes animaes poderiam causar seriam insignificantissimos e nem mesmo valeria entrar com elles em linha de conta para os confrontar com a utilidade que seriam capazes de naturalmente produzir.

O KANGURU GIGANTE

É o maior animal da familia; d'ahi a designação especial por que é conhecido. Os colonos dão-lhe tambem o nome de *boomer*. Um macho adulto, sentado, tem a altura de um homem regular. Dois metros é o comprimento total; noventa centimetros pertencem á cauda. A femea é mais pequena um terço, pouco mais ou menos, d'estas dimensões.

O pêllo é abundante, espesso, liso, molle e quasi lanoso, de um trigueiro misturado de pardo. O antebraço, a perna e o tarso são de um trigueiro-amarello claro, os dedos negros; a cabeça é mais clara anteriormente do que aos lados e o labio superior é muito claro. As orelhas são trigueiras na face externa e brancas interiormente. A cauda desde a raiz até á parte media é da côr do dorso e depois negra até á extremidade.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O kanguru gigante foi descoberto em 1770 por Cook nas costas da Nova-Galles do Sul.

COSTUMES

Vive nas extensas pastagens ou nos logares cobertos de arvoredo copado, tão abundantes na Australia. É para os logares arborisados que elle se retira no estio para escapar aos raios ardentes do sol.

Com quanto o kanguru gigante se encontre em pequenos grupos de trez a quatro individuos, nem por isso se pode dizer com os antigos que elle seja sociavel: com effeito os membros de cada bando vivem uma vida perfeitamente egoista, indifferentes á sorte reciproca. Ás vezes juntam-se muitos individuos n'um certo local onde os pastos abundam; desde o momento porém em que o alimento falta ou escassea, separam-se rapidamente. Os antigos acreditaram que os bandos tinham uma

organisação e que n'elles os machos representavam o papel de chefes ou directores. Esta opinião, como o teem provado as observações ulteriores, é perfeitamente erronea.

Como todos, o kanguru gigante é timido e desconfiado; raras vezes consente que o homem se lhe approxime.

CAPTIVEIRO

Houve tempo em que o kanguru gigante era mais commum nas collecções zoologicas ou *ménageries* do que é agora. Ainda então a caça não era tão activa como é hoje. O numero tem decrescido sensivelmente e muitos individuos teem sido repellidos para o interior das terras, onde é difficil apanhal-os.

O kanguru gigante dá-se bem em captiveiro. Citam-se casos de individuos que teem vivido dez e quinze annos captivos na Europa.

O kanguru gigante porém, não chega nunca a domesticar-se completamente; nunca perde a timidez nativa e nunca chega a habituar-se aos guardas.

OS HYPSIPRYMNOS

Estes mamiferos a que muitos dão tambem o nome de *kangurus-ratos*, são os mais pequenos dos marsupiaes saltadores. Distinguem-se dos kangurus não só na corporatura que é menor, mas ainda na cauda que é mais curta e no labio superior que é fendido. Teem orelhas redondas como as dos pequenos ratos e um par de caninos de curta extensão na maxilla superior.

O KANGURU-RATO

É esta a especie typo do genero. Tem as dimensões de um coelho, os pêllos muito compridos e pardos-trigueiros, o dorso negro e claro e o ventre branco ou amarellado. O ultimo terço da cauda é coberto de pêllos compridos, negros, formando tufo. Mede de comprimento total sessenta e seis centimetros, dos quaes trinta pertencem á cauda.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O kanguru-rato habita a Nova-Galles do Sul.

COSTUMES

Gould escreve o seguinte sobre os habitos de vida d'esta especie: «O kanguru-rato cava no solo um buraco onde forma o ninho, que se confunde com o meio ambiente por maneira tal que é impossivel descobril-o, se se lhe não presta a maxima attenção. Escolhe um logar entre as hervas, perto de uma brenha. O animal conserva-se todo o dia deitado ahi, só ou com a femea, completamente occulto á vista dos que passam, porque tem o cuidado de fechar a abertura que conduz ao ninho. Os indigenas porém, não se deixam enganar.

«É curioso vêr este animal apanhando a herva precisa para a construcção do ninho. Serve-se para isso da cauda que é prehensora. Envolve com ella um tufo de herva, arranca-a e transporta-a ao logar conveniente. No captiveiro transporta egualmente ao seu poiso diversos materiaes: era isto, pelo menos, o que faziam alguns individuos que lord Derby possuia no seu parque de Knowseley em condições tão semelhantes quanto possivel ás dos que vivem em liberdade.

«Na Australia habita as planicies seccas e as collinas cobertas de ar-

vores e de brenhas mais ou menos espaçadas. Não vive habitualmente em bandos; todavia encontram-se sempre alguns individuos reunidos nos mesmos logares. Só ao cair da noite é que o kanguru-rato procura alimentos. Come hervas e raizes que habilmente sabe desenterrar. Os buracos abertos perto das brenhas denunciam aos caçadores a presença d'este animal. Quando alguem o perturba durante o dia, corre com rapidez surprehendente para o buraco mais proximo, para uma fenda ou para o tronco occo de uma arvore que primeiro encontra e ahi se esconde.» [1]

O POTORU-RATO

Tem a cabeça alongada, as patas curtas e a cauda semelhante á dos ratos. Mede quarenta centimetros de comprimento e quatorze de altura; a cauda tem a extensão de vinte e oito centimetros. Tem o corpo refeito, o pescoço curto, os dedos das patas anteriores separados, o segundo e o terceiro das patas posteriores soldados um ao outro até á ultima phalange. Todos estes dedos são armados de unhas compridas e recurvas. A cauda é comprida, chata, muito forte, escamosa e coberta de pêllos curtos e espalhados. Em geral o pêllo é comprido, um pouco brilhante, de um castanho escuro misturado de negro e de um castanho claro no dorso, de um branco sujo ou amarellado no ventre. A raiz e a face superior da cauda são trigueiras, os lados e a face inferior negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O potoru-rato habita a Nova-Galles do Sul e a terra de Van-Diemen. É commum em Port-Jackson.

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 44.

Durante o cio o potoru excita-se extraordinariamente. O macho persegue a femea durante toda a noite, mordendo-a, batendo-lhe. Um dos machos que possue o jardim zoologico de Hamburgo, diz Brehm, chegou mesmo a matar uma femea e com ella um filho já bastante crescido que andava na bolsa.

ACCLIMAÇÃO

«Haveria, diz Brehm, indubitavelmente uma grande vantagem em acclimar entre nós este animal curioso. N'um grande parque bem fechado poderia crear-se um certo numero de individuos, que depois se poriam em liberdade e se deixariam entregues a si mesmos. Assim, sem prejuizo, se creariam peças de uma caça sem duvida attrahente.

OS PHASCOLOMIOS

Os marsupiaes comprehendidos n'este genero caracterisam-se perfeitamente pela dentição que é a dos roedores. Não teem com effeito senão incisivos e mollares. Dos incisivos existe um par sómente em cada maxilla. São plantigrados e n'elles os membros anteriores e posteriores teem a mesma extensão.

O TEIXUGO DA AUSTRALIA

Este animal é tambem conhecido pelo nome de *rato de bolsa*. É necessario porém advertir que nenhum dos nomes que lhe são dados exprime uma semelhança real. Elle não se parece, com effeito, nem com o teixugo, nem com o rato. Tem o typo dos roedores, é verdade, mas dos roedores mais pezados e mais preguiçosos.

COSTUMES

Procura os logares arborisados e evita as pastagens descobertas. Cava um buraco entre as hervas, tapeta-o cuidadosamente de folhas seccas e ahi se junta com alguns companheiros para dormirem durante o dia. O potoru-rato é com effeito um animal nocturno que não vagueia senão depois do por do sol. O buraco ou poiso é disposto com habilidade tal que escapa facilmente á vista do europeu, mesmo á curta distancia de dois passos; só o olhar penetrante do indigena o descobre.

O potoru-rato é um marsupial saltador; mas pulando differe dos outros saltadores, dos kangurus, por exemplo, porque em vez de estender os membros posteriores ambos ao mesmo tempo, estende-os um depois do outro. Esta circumstancia em nada prejudica n'este animal a rapidez do salto que é prodigiosa.

Alimenta-se este marsupial principalmente de tuberculos, bolbos e raizes que desenterra. Comprehende-se por isto quanto será prejudicial ás plantações onde chega a penetrar.

CAPTIVEIRO

Existe em quasi todos os jardins zoologicos da Europa. Contenta-se com uma alimentação muito simples e não reclama cuidados especiaes.

Quando lhe não dão ou lhe não preparam uma habitação, elle proprio cava um buraco que fórra de feno e de folhas seccas.

Como animal nocturno, o potoru-rato não gosta que o perturbem durante o dia, não gosta que o acordem; de noite, pelo contrario, mostra-se curioso, olhando attentamente quantos se lhe approximam. De noite deixa-se acariciar, ao passo que de dia responde aos affagos com demonstrações de mao humor, chegando a morder.

Segundo alguns auctores, o potoru-rato seria um animal excessivamente timido; segundo Brehm tal opinião é erronea, porque em quantos viu e observou de perto notou uma coragem muito superior á dos maiores kangurus. O naturalista citado affirma que os machos, principalmente, são audaciosos e maos; não temem o homem, antes o atacam imprudentemente quando são por elle perseguidos. Os machos velhos são ainda hostís para os novos, dos quaes não poucos succumbem aos maos tratos.

É um marsupial curioso. Mede oitenta centimetros a um metro de comprido e trinta centimetros de altura. Poucas vezes peza menos de trinta kilogrammas; o pêllo é espesso, molle, claro no ventre e castanho passando ora ao amarellado ora ao pardo no dorso. As orelhas, largas e pequenas, são de um trigueiro fuliginoso externamente e brancas por dentro. Os dedos são de uma côr fuliginosa e os bigodes negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A terra de Van-Diemen e as costas meridionaes da Nova-Galles do Sul são a patria do marsupial que estamos descrevendo.

COSTUMES

O teixugo da Australia vive nas florestas mais espessas onde cava uma toca que lhe serve para dormir durante o dia. É um animal nocturno; e, como tal, só depois do pôr do sol é que a vida activa principia para elle, é só então que vagueia em procura de alimentos. Estes consistem em folhas, raizes que desenterra e em herva dura semelhante ao junco e que cobre vastos espaços.

O teixugo da Australia é um animal deselegante e de movimentos vagarosos, embora seguros. Indifferente e estupido, raras vezes se perturba; percorre o seu caminho, sem que o faça parar qualquer obstaculo. Contam os indigenas que este marsupial nas excursões nocturnas cáe ás vezes, rolando como uma pedra, ao rio cujas margens percorre, mas que sem se perturbar prosegue a marcha no leito do rio, attinge a outra margem e continúa como se nada lhe tivesse acontecido. Brehm diz que nenhum animal o eguala em obstinação; o que uma vez emprehendeu, leval-o-ha a cabo, mao grado todos os obstaculos. Se tiver começado uma toca, recomeçal-a-ha cem vezes com inalteravel paciencia, se cem vezes lh'a obstruirem. Os colonos australianos dizem que este marsupial é pacifico e que de ordinario se deixa apanhar sem dar provas de inquietação ou descontentamento, mas que, se se lembra de resistir, se torna um adversario serio, fazendo mordeduras perigosas. Brehm confirma estas asserções, baseado sobre o que conhece dos costumes de um individuo captivo no jardim zoologico de Hamburgo.

CAPTIVEIRO

Como quasi todos os animaes australianos, este supporta muito bem a privação de liberdade. Quando o tratam e o alimentam bem, parece prosperar em captiveiro. Habitua-se ao homem até ao ponto de ser possivel deixal-o percorrer livremente a casa. A indifferença nativa que o caracterisa faz-lhe esquecer facilmente a escravidão e supportar sem resistencia o destino que o homem lhe impõe; nunca tenta fugir. Em Van-Diemen é o companheiro habitual dos pescadores; roda em torno das cabanas como um cão. No entanto não chega a ligar-se á nossa especie por laços intimos de affeição; o homem é para elle tão indifferente como qualquer outro ser. O que ao teixugo da Australia importa é ter alimentos em abundancia; como o homem lh'os fornece, dá-se bem com elle em captiveiro.

Na Europa alimenta-se o teixugo australiano com hervas, raizes, fructos e grãos; o leite é para este marsupial o alimento predilecto. É preciso, observa Brehm, não lhe fornecer esta substancia em grande quantidade por uma só vez, porque, se tal acontece, o animal procura tomar banho dentro do vaso.

O teixugo da Australia tem-se reproduzido em captiveiro na Europa; observou-se que a femea pare trez a quatro filhos e que cuida d'elles com a maxima ternura em quanto contidos na bolsa marsupial.

ACCLIMAÇÃO

Tem-se tentado em França, e com bom resultado, ao que dizem, acclimar o teixugo da Australia.

USOS E PRODUCTOS

A carne d'este marsupial é tida em conta de delicada na Australia; a pelle é tambem ahi aproveitada. Talvez que o paladar europeu não julgue da mesma maneira que o indigena o sabor da carne.

No seguinte quadro schematico resumimos as divisões estudadas da ordem dos MARSUPIAES:

- MARSUPIAES....
  - CARNIVOROS.......
    - THYLACINO CYNOCEPHALO
    - O SARCOPHILO URSINO
    - A DASYURA MALHADA
    - O TAPUÁ-TAFA
    - O ANTECHINO DE PATAS AMARELLAS
    - O MYRMECOBIO LISTRADO
    - A SARIGUEIA DA VIRGINIA
    - O CANCRIVORO
    - O ENEIANO
    - A SARIGUEIA LONTRINA
    - O PERAMELIDEO NASICO
    - O PERAMELIDEO RAIADO
    - O CHEROPO SEM CAUDA
    - O PETAURISTA-ESQUILO
    - O TAGUAN
    - O PEQUENO ACROBATA
    - A PHILANDRA DO ORIENTE
    - A PHILANDRA RAPOZEIRA
    - O COALA CINZENTO
  - HERBIVOROS.......
    - O KANGURU GIGANTE
    - O KANGURU-RATO
    - O POTORU-RATO
    - O TEIXUGO DA AUSTRALIA



ORNITHORINCOS

CONSIDERAÇÕES GERAES

Estes mamiferos, bem como os echidnos de que adiante nos occuparemos, são animaes extremamente curiosos e singulares, cuja collocação taxonomica constitue ainda hoje um problema a que os naturalistas dão diversissimas soluções. Fazendo uma ordem áparte para os conter e distinguindo-os profundamente dos echidnos, distanceiamo-nos um pouco da maioria dos auctores que costumam collocar uns e outros como duas familias de uma ordem unica, a dos MONOTREMOS. Reservamos para depois do estudo parcial dos ornithorincos e dos echidnos a justificação do nosso procedimento, que consiste em fazer *ordens* onde muitos fazem apenas *familias*. É possivel que o leitor não ache sufficientemente ponderosas as razões que nos determinam no caso sujeito a affastarmo-nos de Figuier e de Brehm; nós lembramos no entanto que em pontos litigiosos de classificação é mais acceitavel dividir em nome mesmo de pequenas differenças morphologicas do que agrupar em nome de semelhanças muito geraes e difficilmente visiveis. Em obras da indole da nossa, pelo menos, é o que se nos affigura mais razoavel. Talvez o rigor scientifico perca um pouco com este desmembramento, com esta divisão; o leitor porém, menos familiar ao estudo profundo da historia natural, lucrará um pouco.

No entanto reservamos para mais tarde a discussão d'este ponto; depois de estudados os ornithorincos e os echidnos, exporemos as opiniões existentes sobre o arranjo taxonomico, pleiteando então a nossa.

CARACTERES

Os ornithorincos teem o corpo achatado, muito semelhante ao dos castores e das lontras e os membros muito curtos, terminados por cinco dedos reunidos por uma membrana palmar. As patas anteriores são muito fortes, muito musculosas, proprias para nadar e para cavar; a membrana que une os dedos é muito flexivel, muito extensivel tambem e pode dobrar-se para traz quando o animal cava. As patas posteriores recurvam-se para traz e para fóra como as das phocas e a membrana palmar, mais estreita que nas patas anteriores, não excede a raiz das unhas que são longas e aceradas. Nos individuos velhos a face inferior das patas é desnudada; nos novos, pelo contrario, é bem provida de pêllos.

A cabeça tem uma conformação particularissima. É pequena, achatada e terminada por um largo bico de pato em cujo extremidade se abrem as narinas. A membrana cornea que cobre os dois maxillares prolonga-se para traz formando uma especie de escudo que cerca a base do bico. Existem em cada maxilla quatro dentes corneos; na maxilla superior o primeiro da frente é comprido, fino, agudo e o ultimo largo e chato em forma de mollar. Os olhos, situados na parte superior da cabeça, são pequenos. Perto do angulo externo dos olhos abre-se o canal auditivo. A lingua é carnuda, coberta de verrugas corneas; atraz apresenta uma dilatação que fecha completamente a parte posterior da bocca no ponto em que esta cavidade communica com a pharynge.

O bico representa o papel de um verdadeiro philtro como nos patos; permitte ao animal como que peneirar a agua, separar as particulas alimentares e collocal-as n'umas especies de depositos que ficam situados aos lados da cabeça e onde o animal arrecada o que encontra quando mergulha.

O macho apresenta, além dos attributos que lhe são communs a elle e á femea, um apparelho particular composto de uma glandula, de um canal excretor e uma unha ou esporão.

Descrevamos.

A glandula encontra-se situada sob um musculo cuticular, na face externa do femur; é grande, triangular, convexa superiormente, lisa, composta de differentes lobulos, revestida por uma membrana fina, mas firme; é de uma côr acastanhada. Nasce d'ella um pequeno canal de paredes espessas, largo ao principio, que desce por traz da coxa e da perna

e que adelgaça para terminar n'um pequeno sacco situado na excavação da pata. Este sacco, de quatro a cinco millimetros de diametro, é um reservatorio no qual se accumula o producto segregado. Da parte media do sacco parte um outro canal muito pequeno e membranoso que communica com o orgão da inoculação, que não é mais do que um esporão, grosso, conico, ponteagudo, caniculado e preso ou ligado ao tarso. Compõe-se de uma lamina cornea e de um osso. O ourificio está no vertice sobre a face convexa.

Segundo Varreaux, o esporão serviria para facilitar o acto sexual.



ORNITHORINCOS EM ESPECIAL

A ordem dos ornithorincos comprehende um só genero e este uma especie unica.

O ORNITHORINCO PARADOXAL

É no dizer de Brehm e de Figuier o mais extraordinario dos mamiferos vivos. Bennett fez uma viagem á Australia expressamente para o observar. O que se sabia até ao tempo d'esta viagem era destituido de precisão; os costumes conheciam-se mal, por informes vagos. Sabia-se que o ornithorinco vivia na agua e que os indigenas o perseguiam com ardor e lhe comiam a carne com prazer. A estes dados deficientes juntavam-se phantasias, descripções fabulosas dos indigenas. Dizia-se, por exemplo, que o ornithorinco punha ovos e os chocava como os patos; fallava-se das propriedades venenosas do esporão.

A primeira viagem de Bennett realisou-se em 1832 e uma segunda em 1838; o resultado das observações feitas foi em 1860 consignado em livro especial, publicado em Londres; é o que ha de melhor e de mais completo a consultar. Brehm extrata d'ahi o que ha de mais importante e de mais apropriado para dar uma idéa do animal.

Os colonos dão ao ornithorinco paradoxal o nome de *toupeira da agua*.

CARACTERES

Mede meio metro, pouco mais ou menos, de extensão, incluida a cauda que tem approximadamente quatorze centimetros. O macho é maior que a femea.

É coberto de sêdas espessas, grosseiras, de um castanho escuro com reflexos de branco argenteo. Por baixo d'estas sêdas ha um pêllo fino, pardo, semelhante ao da phoca. Os pêllos do peito e do ventre são finos, sedosos, curtos, mas espessos. As sêdas são sempre duras, largas e lanciformes. O manto assim formado convem admiravelmente á vida do animal.

A côr é variavel; o dorso, por exemplo, é ora claro, ora escuro, o que primitivamente fez pensar aos naturalistas n'uma multiplicidade de especies. As patas são de um castanho arruivado. A base do bico é de um pardo escuro em toda a volta, apresentando numerosos pontos claros. A extremidade da maxilla superior é côr de carne ou ruiva desmaiada; a da maxilla inferior é branca ou manchada.

Os animaes novos distinguem-se pelos bellos pêllos finos e argenteos da face inferior da cauda e dos membros; pelo attrito, estes pêllos cáem e nos individuos velhos já se não encontram.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão do ornithorinco paradoxal é muito limitada, restricta. Encontra-se apenas na costa oriental da Nova-Hollanda, nos ribeiros e nas aguas tranquillas da Nova-Galles do Sul e no interior das terras. Muito commum em alguns d'estes pontos, elle é raro n'outros; parece faltar a norte e a sul da Australia.

COSTUMES

Pela natureza da organisação que o caracterisa, o ornithorinco paradoxal procura, sempre que ha logar para preferencias, as margens dos pequenos cursos d'agua ou dos lagos em que crescem numerosas plantas aquaticas e onde existe constantemente uma sombra projectada por arvores copadas. É n'estes pontos que estabelece domicilio. A primeira toca que viu Bennett era aberta sobre uma riba escarpada, em meio das hervas e perto do nivel da agua. Essa toca era composta de um corredor sinuoso de seis metros de extensão, approximadamente, e de um vasto compartimento em que o corredor ia terminar. Plantas aquaticas seccas tapetavam toda a toca.

De ordinario, cada toca offerece duas aberturas, uma superior e outra inferior ao nivel d'agua. A extensão do corredor ou corredores é determinada pela necessidade de collocar o aposento principal fóra do alcance das aguas; é por isso que ao lado de corredores de seis metros apparecem outros de doze e mesmo de dezesete.

Os habitos de vida do ornithorinco paradoxal teem mais de nocturnos que de diurnos; não obstante é impossivel classificar o animal de nocturno, por isso que muitas vezes procura alimentos durante o dia.

Quando a agua é limpida seguem-se com facilidade os movimentos do ornithorinco, ora mergulhando ora emergindo para respirar. No entanto é raro encontrar o animal n'estas condições; de ordinario procura a agua turva, os logares proximos da margem e onde a vasa agitada, toldando o liquido, o põe a coberto de observações perigosas. Parece que o instincto o aconselha no sentido da reserva e da prudencia.

A alimentação principal do ornithorinco compõe-se de molluscos e de pequenos insectos aquaticos.

Ácerca da reproducção do ornithorinco existiam, antes das viagens de Bennett, as mais disparatadas informações. Dizia-se muito a sério que a femea punha ovos como fazem as aves; d'aqui a resistencia justificada dos naturalistas antigos a collocarem o ornithorinco na classe dos mamiferos. Bennett destruiu todas as fabulas: descobrindo mamas ao animal, reconheceu desde logo que se tratava de um viviparo e procurou pacientemente saber como a parturição se realisava e qual o modo por que os filhos eram alimentados. Esta ultima investigação não era, como á primeira vista poderá parecer, ociosa, porque, embora o animal apresentasse mamas, e d'ahi se devesse concluir que aleitava os filhos, não dei-

xava de ser um problema saber o modo como esse aleitamento se fazia, visto que as mamas eram desprovidas de mamillos e o naturalista inglez não lográra extrair d'ellas qualquer quantidade de leite. Segundo as observações de Bennett, de Varraux e d'outros naturalistas distinctos, o parto realisa-se no ornithorinco de um modo perfeitamente analogo ao de todos os mamiferos; os filhos são expulsos vivos do utero materno. Nunca ninguem viu um ornithorinco mamar, nem isso parece possivel pela circumstancia de não existirem mamillos nas tetas. A crêr nas informações tidas como mais exactas, o aleitamento produzir-se-hia de um modo inteiramente curioso e singularissimo: a femea, nadando, iria lentamente derramando o leite na agua e os filhos, seguindo-a de perto, il-o-hiam sorvendo.

Das observações de Bennett resulta que o ornithorinco paradoxal não pode viver muito tempo debaixo d'agua. Esta conclusão enuncia precisamente o contrario do que em outro tempo se acreditou geralmente. O animal quando mergulha precisa de tomar pé; é por isso que introduzindo o ornithorinco n'um meio tunel d'agua, elle morre. O ornithorinco forçado a estar quinze minutos sob a agua, retira-se d'ella morto ou quasi morto. Tudo isto prova que se não pode dar ao animal a designação de aquatico.

CAPTIVEIRO

Eis o que escreveu Bennett ácerca de um ornithorinco que elle reduziu ao captiveiro: «No momento em que foi apanhado na toca, o mêdo fez-lhe expulsar os excrementos que espalhavam em torno um cheiro dos mais fetidos. Não fez ouvir um unico som, nem mesmo procurou defender-se; apenas me arranhou um pouco a mão no momento em que tentou fugir. Era uma femea adulta; os pequenos olhos brilhavam-lhe, abria e fechava alternativamente os ouvidos e pude observar que o coração lhe batia precipitadamente. Pareceu habituar-se rapidamente á sua sorte, com quanto ainda tentasse vagamente escapar. Eu não podia segurar este ornithorinco pelo manto que era de pêllo muito molle. Metti-o dentro de uma pipa cheia de vasa, de hervas e de agua. Tentou sair; vendo porém que eram baldados todos os seus esforços n'este sentido, resignou-se, ficou socegado, deitou-se e pareceu adormecer. Passou comtudo a noite muito agitado, arranhando constantemente com as patas anteriores como

se procurasse cavar uma toca. No dia seguinte, de manhã, vi-o profundamente adormecido, enrolado sobre si mesmo, com a cabeça encostada contra o peito; quando o acordei, rosnou como um pequeno cão. Passou o dia inteiro tranquillamente; á noite porém, fez tentativas para evadir-se e rosnou sem cessar. Os europeus meus visinhos, que muitas vezes tinham visto o ornithorinco morto estavam agora encantados de vêr um exemplar vivo. Era esta, creio eu, a primeira vez que um europeu tomára posse de ornithorinco e observára uma toca.

«Quando parti, colloquei o animal n'uma gaiola pequena com hervas e levei-o comigo. Para distrail-o, prendi-lhe a uma pata uma correia comprida e colloquei-o perto da agua. Penetrou desde logo no liquido, nadando contra a corrente e procurando os logares em que mais abundavam as plantas aquaticas. Depois de ter nadado sufficientemente, voltou á margem, deitou-se na herva e principiou a catar-se e a alisar o pêllo com verdadeira voluptuosidade. Servia-se para isso das patas posteriores, dobrando o corpo com flexibilidade extraordinaria. Tudo isto durou pouco mais ou menos uma hora. Depois d'este trabalho de aceio, o ornithorinco parecia mais bello e mais brilhante do que antes. Deixou-se então acariciar por mim.

«Alguns dias depois, fil-o tomar um segundo banho, mas d'esta vez em agua limpida, onde podia seguir-lhe os movimentos. Mergulhou até ao fundo da agua, demorou-se ahi alguns instantes e voltou á superficie. Nadava ao longo das margens e servia-se do bico como de um orgão delicadissimo de tacto. Parecia encontrar com que nutrir-se, porque, de cada vez que retirava o bico da agua, principiava a mover as maxillas lateralmente como quando come. Não perseguiu os insectos que se agitavam em torno d'elle, ou porque não os via, ou porque dava a preferencia aos alimentos que ia encontrando. Depois de comer, deitou-se na herva que cobria a margem, com o corpo meio dentro, meio fóra da agua; catou-se e alisou, como da primeira vez, o pêllo. Voltou á prisão forçado e com um visivel desprazer, não socegando um momento. Toda a noite o ouvi arranhando a gaiola, que de manhã fui encontrar vasia. O ornithorinco tinha consiguido destacar uma taboa e evadir-se. Tornou-se assim impossivel toda a observação ulterior.

O mesmo naturalista, referindo-se a uns pequenos ornithorincos que apanhou, continúa: «Deixava-os livremente correr no meu quarto, sem inconveniente. A minha pequena familia de ornithorincos viveu algum tempo e eu pude observar bem os seus costumes. Muitas vezes pareciam sonhar que andavam nadando e moviam os membros anteriores de um modo apropriado. Se os collocava no chão durante o dia, procuravam um logar escuro para se deitarem e dormirem; preferiam no entanto o logar onde habitualmente estavam. Outras vezes abandonavam

por capricho a antiga cama e iam deitar-se n'outro logar escuro. Quando estavam profundamente adormecidos, era possivel tocal-os sem que despertassem.

«Á tarde os meus dois ornithorincos favoritos comiam a sua sopa e principiavam a brincar como cães, attacando-se com o bico, erguendo as patas posteriores, trepando um pelo outro, etc. Se um d'elles caía, em vez de se erguer e de continuar o combate, deixava-se ficar tranquillamente deitado, coçando-se, em quanto o companheiro esperava pacientemente que elle recomeçasse a brincar. Eram muito vivos; os pequenos olhos brilhavam-lhes e as orelhas abriam-se e fechavam-se alternativamente e rapidamente. Não gostavam que se lhes deitasse a mão.

«Os olhos, por isso que se achavam collocados muito superiormente, não podiam ver para diante e acontecia que os animaes batiam muitas vezes de encontro aos objectos e os deitavam por terra. Baixavam repetidamente a cabeça para verem o que em volta d'elles se passava. Ás vezes brincavam comigo; eu acariciava-os, fazia-lhes cocegas e elles davam pronunciados signaes de contentamento. Mordiam-me brandamente os dedos e comportavam-se exactamente como pequenos cães. Quando tinham o pêllo humido, alisavam-o, penteavam-o, como os patos fazem ás pennas. Tornavam-se então mais bellos e mais brilhantes. Se os collocava n'um vaso profundo, cheio d'agua, procuravam rapidamente sair d'elle; mas se a agua era pouco alta e no vaso havia hervas, então deixavam-se ficar, parecendo estarem muito á vontade. Recomeçavam a brincar na agua; quando se cançavam, deitavam-se sobre a herva e anediavam-se. Uma vez limpos e aceiados, corriam um pouco pelo quarto e chegavam por fim ao logar em que habitualmente dormiam. Raras vezes se conservavam mais de dez a quinze minutos na agua. Durante a noite faziam-se constantemente ouvir, parecendo que brincavam; de manhã encontravam-se sempre tranquillamente adormecidos.

«Estive tentado, ao principio, a consideral-os animaes nocturnos; convenci-me porém rapidamente da inexactidão d'este modo de ver, por isso que os ornithorincos repousavam tanto de dia como de noite e a horas muito differentes. Ao pôr do sol pareciam mais vivos, mais dispostos ao movimento; e isto acontecia tanto com os novos como com os velhos animaes. Mas tambem é certo que velavam ou dormiam de dia ou de noite, indifferentemente. Muitas vezes dormia um em quanto o outro corria; o macho era ás vezes o primeiro a abandonar o ninho, ficando a femea a dormir, vindo deitar-se, depois de fatigado de correrias, no momento em que a femea despertava para sair. Algumas vezes tambem despertavam simultaneamente. Uma tarde em que os dois andavam correndo, a femea soltou um grito, como para chamar a attenção do companheiro, que se escondera n'um canto qualquer; respondeu-lhe um

grito semelhante e a femea correu immediatamente ao logar d'onde elle partia.» [1] Para treparem, os ornithorincos encostam o dorso contra uma parede e as patas contra um objecto proximo, subindo então rapidamente, graças aos vigorosos musculos dorsaes e ás unhas agudas.

ACCLIMAÇÃO

Em captiveiro os ornithorincos alimentam-se facilmente. Bennett dava aos que possuiu pão humedecido em agua, ovos e carne.

Teem sido até hoje infructiferas todas as tentativas feitas no sentido de conservar vivos na Europa alguns ornithorincos. Retirados do paiz natal, definham, perdem o brilho do pêllo, adoecem e dentro de pouco tempo morrem.

USOS E PRODUCTOS

A carne do ornithorinco serve de alimento na Australia. O paladar de um europeu difficilmente se lhe habituaria, porque a impregna um forte e penetrante cheiro de secreção oleosa. Como justamente observa Brehm, os australianos comem toda a ordem de alimentos, desde os mais delicados até aos mais repugnantes; não causa por isso estranheza que os satisfaça a carne do ornithorinco paradoxal.



[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 2.º, pg. 292.

ECHIDNOS

CONSIDERAÇÕES GERAES

A proposito da formação de uma *ordem* para conter os echidnos que muitos naturalistas consideram ao lado dos ornithorincos como uma simples *familia* dos monotremos, relembramos ao leitor as observações feitas nas paginas precedentes. Ahi dissemos e n'este logar repetimos que reservamos para depois do estudo parcial de cada um dos grupos a justificação do nosso procedimento.

CARACTERES

Os echidnos teem o corpo pezado, refeito, um tanto achatado, o pescoço curto continuando-se insensivelmente com a cabeça e com o tronco, a cabeça alongada, relativamente pequena e terminada por uma especie de bico fino, alongado, cylindrico e em cuja extremidade se encontra um ourificio boccal muito pequeno e estreito. A maxilla superior excede um pouco nos echidnos a inferior; as narinas são pequenas e

ovaes. A pelle nua que reveste as narinas é tenra e gosa de uma certa mobilidade.

Os olhos são pequenos, encovados, lateraes e munidos de uma membrana subjacente ás palpebras e analoga á das aves. O ouvido não apresenta pavilhão exterior, nem mesmo rudimentar. O canal auditivo externo abre-se na parte posterior da cabeça; é largo internamente, mas a abertura de entrada reduz-se a uma fenda em forma de S, coberta por uma prega cutanea que o animal abre e fecha quando quer.

O tronco é superiormente coberto de picos. Os membros são curtos, fortes, espessos e todos da mesma extensão; os posteriores são fortemente recurvos para fóra e para traz e os exteriores rectos. Todas as patas teem cinco dedos, de pouca mobilidade, ligados por pelle até á origem das unhas, que são proprias para cavar e portanto muito compridas e muito fortes, principalmente as das patas posteriores. No macho as patas de traz apresentam um esporão corneo de um centimetro de comprido, pouco mais ou menos, forte, ponteagudo, tendo um ourificio e communicando com uma glandula particular, do volume approximado de um grão de hervilha. Este esporão, considerado como uma arma defensiva do animal, tem sido injustificadamente comparado ao dente venenoso das serpentes.

A cauda dos echidnos é perfeitamente rudimentar e apenas se reconhece pela forma e disposição dos picos. A lingua, coberta á raiz de verrugas espinhosas, ponteagudas, dirigidas para traz, pode sair seis a oito centimetros fóra das maxillas; é coberta de um inducto viscoso segregado por glandulas salivares volumosas e que é de uma grande utilidade aos animaes d'este grupo para apanharem e reterem as substancias alimentares. A abobada palatina apresenta sete ordens transversaes de pequenas escamas corneas, duras, ponteagudas, dirigidas para traz, correspondendo ás papilas linguaes e substituindo dentes. As glandulas mamarias apresentam cerca de seiscentos canaes excretores.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habitam o continente australiano.

COSTUMES

Visto a ordem conter um genero só e uma só especie, fallaremos d'este ponto na especialidade.

USOS E PRODUCTOS

Por motivo identico ao que acima produzimos, reservamo-nos para fallar d'este ponto quando tratarmos da unica especie da ordem em questão.



ECHIDNOS EM ESPECIAL

A ordem comprehende um só genero e esta uma especie unica.

O ECHIDNO ESPINHOSO

A este animal foi primitivamente dado o nome de *formigueiro espinhoso,* que era em verdade muito significativo, mas que offerecia o inconveniente fundamental de permittir a confusão d'este mamifero com os formigueiros. Os colonos da Australia denominam-o um pouco impropriamente *ouriço,* attendendo ao manto erriçado de espinhos agudos e perfurantes.

CARACTERES

O echidno espinhoso adulto mede approximadamente meio metro de extensão e dezeseis centimetros de altura; a cauda tem, quando muito, quatorze millimetros. Os dois sexos differem apenas pelo esporão, cuja presença é exclusiva ao macho. Os individuos novos distinguem-se dos que o não são pela existencia de picos mais curtos.

Os picos cobrem toda a parte superior do corpo, a partir do occipital; são muito espessos e pouco mais ou menos de egual comprimento até ás nadegas. N'este ponto separam-se e formam dois feixes entre os quaes se encontra a cauda. Os do dorso são um pouco mais curtos que os dos lados do tronco. Uns e outros, não excedendo trez a seis centimetros de comprido, são cercados na raiz por pêllos curtos, de quinze millimetros de extensão e que se não vêem senão afastando os picos. Taes pêllos existem apenas na cabeça, nos membros e no ventre; são rijos, sedosos e de um castanho escuro. Os picos são brancos amarellados, de ponta negra. A pupila é negra, a iris azul e a lingua de um vermelho vivo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O echidno espinhoso habita todo o continente australiano.

COSTUMES

Habita mais as montanhas do que as planicies; prefere as florestas seccas onde cava tocas por entre as raizes das arvores. Subindo nas montanhas, attinge uma altura de mil metros acima do nivel do mar.

O echidno espinhoso é um animal de habitos nocturnos; como tal, occulta-se durante todo o dia e só depois do sol posto vagueia em procura de alimentos. Marcha muito vagarosamente e baixando sempre a cabeça até junto do solo. Quando cava, o que, segundo Brehm, faz maravilhosamente, os seus movimentos são vivos e muito rapidos. Trabalha simultaneamente com as quatro patas e desapparece n'um momento debaixo da terra.

Na obscuridade é difficil vêr o echidno, porque a côr geral d'este mamifero confunde-se com a do solo.

O echidno espinhoso não cava sómente para fazer tocas, mas ainda para encontrar alimentos; examina cuidadosamente cada fenda, cada buraco e desde que vê ou fareja qualquer substancia que lhe sirva para comer, cava para alargar o ourificio e apanhar essa substancia. O alimento principal do mamifero que estamos estudando, consiste em vermes

e em insectos, especialmente formigas e termes. Procura-os com a extremidade do focinho ou bico que é muito sensivel e que parece mais um orgão de tacto que de olfação. Para apanhar os insectos de que se alimenta, faz como os formigueiros: estende a lingua e recolhe-a precipitadamente desde que a ella adherem os animalculos, presos na viscosidade do orgão. Como os formigueiros, elle ingere tambem areia e pequenos fragmentos de madeira secca; no estomago encontram-se-lhe sempre estas substancias.

O echidno espinhoso, sentindo-se perseguido, enrola-se, como o ouriço cacheiro, e torna-se então difficil apanhal-o, porque os picos são muito acerados, agudissimos. N'estas condições, o melhor modo de o apanhar é segural-o pelas patas posteriores. Quando o animal se tem recolhido a uma toca ou buraco de alguns centimetros apenas de profundidade, é difficillimo tiral-o para fóra, porque, á maneira dos tatús, elle agarra-se com as fortes unhas ás paredes e applica contra ellas os picos. O animal faz o mesmo em relação a todas as cavidades pequenas. Diz Bennett: «Deram-me um dia um echidno. Metti-o dentro de uma caixa de herborisação para melhor podel-o transportar; chegando porém a casa, vi que elle adherira ao fundo da caixa como um caracol a uma pedra. Não se via mais que um montão de picos de tal modo acerados que era impossivel alguem tocal-os sem se ferir. Eu não podia destacal-o da caixa; foi-me preciso introduzir-lhe lentamente uma espatula debaixo do corpo e levantal-a depois com força. O echidno pode ter-se na mão que é perfeitamente inoffensivo.» [1]

Os indigenas acreditam que o macho fere os inimigos com o esporão e lança na ferida um liquido venenoso; as observações dos naturalistas provaram que era absolutamente falsa uma tal asserção. O echidno defende-se como o ouriço cacheiro, enrolando-se em esphera ou, se tem tempo para isso, cavando na terra uma toca em que se occulta. No entanto é frequentemente victima do thylacino que o devora, mesmo com os picos.

Quando inquieto, o echidno faz ouvir um ligeiro grunhido.

De todos os sentidos d'este mamifero os mais desenvolvidos são a vista e o ouvido; todos os outros são obtusos. A intelligencia é rudimentar.

Sabe-se muito pouco relativamente á reproducção. A femea dá á luz em Dezembro alguns filhos que aleita durante muito tempo.

Os naturalistas, com quanto o não affirmem seguramente, sentem-se todavia dispostos a crêr que o echidno espinhoso tem um somno hyber-

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, vol. 2.º, pg. 286.

nal. Fundam-se para dar este facto como provavel em que raras vezes se encontra o animal durante os mezes de seccura e em que quando a temperatura abaixa, ainda mesmo ligeiramente, elle cáe n'uma especie de lethargia.

CAPTIVEIRO

O que sabemos da vida do echidno captivo é principalmente devido a Garnot, Quoy e Gaimard. Estes ultimos observadores possuiam um macho vivo em Hobarttown. Parecia insensivel e estupido. Conservava-se todo o dia occulto, com a cabeça entre as patas, com os picos erriçados, embora não enrolado, e procurava os logares obscuros. Os esforços que fazia para sair da gaiola em que o haviam collocado, demonstravam o seu amor pela liberdade. Quando o depunham n'uma caixa cheia de terra, cavava, servindo-se das patas e do focinho, e dentro em dois minutos, ou ainda em menos tempo, escondia-se inteiramente. Mais tarde principiou a lamber os alimentos que lhe davam e acabou por comer uma especie de pasta semi-liquida, feita com agua, farinha e assucar. Morreu em consequencia de um banho excessivamente prolongado.

Garnot comprou um echidno em Port-Jakson a um homem que lhe affirmou tel-o alimentado durante dois dias sómente com vegetaes e que lhe affirmou que o animal comia em liberdade pequenos ratos, etc. Fundado n'estes dados, Garnot fechou o echidno dentro de uma caixa com terra e deu-lhe legumes, sopa, carne fresca e moscas; o animal porém não tocou em nenhuma d'estas substancias. Limitava-se a beber agua com extraordinaria avidez; viveu assim, affirma Brehm, durante trez mezes, até ser transportado a Mauricia. Ahi deram-lhe formigas e minhocas, que se recusou tambem a comer; parecia gostar muito do leite de coco. Esperava-se trazel-o á Europa, mas foi encontrado morto trez dias antes da partida.

Este curioso mamifero dormia não menos de vinte horas por dia; no outro tempo, de resto bem diminuto, vagueiava. Quando, caminhando, encontrava qualquer obstaculo, procurava affastal-o e não se desviava senão depois de perfeitamente convencido da inutilidade de todos os seus esforços.

No quarto em que dormia, escolhera um canto para depositar n'elle os excrementos; um outro canto, do lado mais escuro, era occupado por uma caixa onde elle repousava. Muitas vezes parecia impôr-se uns determinados limites, caminhando por aqui e por além sem nunca os ultra-

passar. Caminhava com a cabeça baixa; e embora a marcha parecesse penosa, é certo que percorria doze a quatorze metros por minuto. O nariz duro e movel parecia servir-lhe de guia.

Para escutar abria os ouvidos. Era affeiçoado a caricias, mas muito timido; ao mais ligeiro ruido enrolava-se n'uma bola, como fazem os ouriços cacheiros. Quando perto d'elle se punha um pé no sobrado, só passado muito tempo depois de dissipado o ruido assim feito é que começava a desenrolar-se.

Um certo dia deixou de passeiar; Garnot foi buscal-o ao canto em que costumava deitar-se e sacudiu-o. Movia-se tão pouco, tão lentamente que parecia moribundo; Garnot collocou-o ao sol e friccionou-lhe o ventre com um panno quente, retomando o echidno rapidamente a antiga alegria. Mais tarde conservou-se quarenta e oito horas, depois setenta e duas e por fim oitenta sem se mover; mas ninguem lhe perturbou o somno. Só se tornava verdadeiramente activo quando acordava espontaneamente; se o despertavam, recaía na somnolencia primitiva. Ás vezes vagueiava de noite, mas tão silenciosamente que ninguem o perceberia se não acontecesse, como acontecia, de vir bater de encontro ás pernas do dono.

O echidno quando novo alimenta-se perfeitamente com leite; crescendo porém, e desde que os picos principiam a apparecer, reclama outro genero de alimentação. É preciso então deixal-o ir de quando em quando até um formigueiro ou dar-lhe branco do ovo coagulado com uma certa quantidade de areia addiccionada.

É provavel, diz Brehm, que ainda vejamos um dia o echidno espinhoso na Europa, por isso que os mamiferos de somno hybernal supportam bem as longas viagens.

USOS E PRODUCTOS

Os australianos assam o echidno com a pelle, como fazem os bohemios ao ouriço, e comem-o; os colonos europeus affirmam que, assim preparado, é um prato excellente. É esta a unica utilidade conhecida do echidno espinhoso.

Alguns naturalistas teem admittido ainda uma outra especie, o *echidno sedoso*. No entanto os modernos observadores não reconhecem tal especie, limitando-se a fazer d'esse grupo uma simples variedade.

Os ornithorincos e echidnos que acabamos de estudar, são, como o leitor viu, singulares animaes cuja collocação taxonomica na vasta escala zoologica tem sido e é ainda hoje objecto de controversias entre os observadores e naturalistas mais distinctos. A razão d'estas controversias, a plena justificação d'ellas encontra-as facilmente quem leu os caracteres morphologicos e os habitos de vida de uns e outros d'estes mamiferos. Elles foram com effeito alternativamente incluidos nas ordens dos desdentados e dos marsupiaes e posteriormente relacionados sob a designação commum de *monotremos* ou *ornithodelphos*.

Nós, reconhecendo inteiramente a existencia de caracteres communs aos ornithorincos e echidnos, separamol-os em *ordens* em vez de fazermos d'elles simples *familias* de uma ordem unica, porque nos pareceu que sob o ponto de vista da vulgarisação, que é o nosso, os caracteres morphologicos e dynamicos que os distinguem são porventura mais numerosos e mais facilmente reconheciveis que aquelles que os assemelham. Com effeito, ao lado de qualidades que tendem a collocar ornithorincos e echidnos n'uma unica ordem, qualidades que abaixo estudamos, ha outras, senão mais importantes, pelo menos mais apreciaveis, mais visiveis que tendem, pelo contrario, a separal-os. N'este ultimo caso estão, por exemplo, a natureza do manto, a forma do bico, o aspecto geral do corpo, o modo de aleitamento, a natureza do terreno habitado e ainda e sobretudo o genero de vida. É o que já vimos. O manto dos ornithorincos é de um pêllo sedoso, o dos echidnos de picos agudos, penetrantes, como o dos ouriços; o bico dos ornithorincos é largo e achatado, como o dos patos, o dos echidnos estreito e arredondado; o aspecto dos ornithorincos é de patos a que alguem tivesse tirado as pennas para as substituir por pêllos e tivesse collocado quatro membros em vez de dois; o aspecto dos echidnos é o de ouriços cacheiros, com que á primeira vista se seria tentado a confundil-os; o modo por que os ornithorincos aleitam os filhos é verdadeiramente excepcional na classe dos mamiferos, o que se não dá com os echidnos; os ornithorincos procuram de preferencia os logares humidos, a vasa, as visinhanças dos cursos d'agua, ao passo que os echidnos buscam os terrenos seccos, os logares altos, as florestas nas montanhas; finalmente uns, os ornithorincos, teem

habitos aquaticos e alimentam-se principalmente de vermes e molluscos, em quanto que os outros, os echidnos, teem habitos de vida subterranea e preferem a toda a alimentação as formigas e os termes. Estes caracteres distinctivos, numerosos e importantes, pesaram sobre o nosso espirito, sollicitando-nos no sentido de formarmos duas ordens distinctas onde outros vêem apenas familias de uma ordem unica. N'um ponto em que se não chegou ainda a uma conclusão definitiva e em que se debatem opiniões, ninguem estranhará a apparição de uma outra, distincta das existentes, parta ella d'onde partir, seja qual fôr, auctorisada ou obscura, a sua origem. Demais, não esqueça o leitor que, tendo em toda a conta o rigor scientifico, nos propomos sobretudo vulgarisar. Dada a unanimidade de convicções dos naturalistas sobre os logares dos ornithorincos e echidnos, ao auctor d'este despretencioso trabalho restava sómente seguir o que estava decidido, acatar o que se resolveu no supremo tribunal da sciencia, onde os juizes são—os grandes observadores e as provas—os documentos vivos, a propria natureza. Não existindo porém uma tal unanimidade, o auctor não tinha decisões a acatar e julgou-se auctorisado pelas razões acima expostas a dividir em duas *ordens* os ornithorincos e echidnos.

Como este não seja porém o modo de ver de muitos naturalistas que, em vez de separarem, approximam os mamiferos em questão, para que o leitor avalie por si qual a opinião mais justa, sentimo-nos obrigados a estabelecer os caracteres da ordem dos *monotremos* ou, como dizia Blainville, dos *ornithodelphos*, em que Figuier e Brehm agrupam ornithorincos e echidnos.

OS MONOTREMOS OU ORNITHODELPHOS

Brehm antes de apresentar os caracteres d'esta ordem, explica a difficuldade em que se teem visto os naturalistas para chegar a determinal-a. As palavras com que o faz, envolvendo uma nota justissima sobre a fauna australiana, merecem ser transcriptas: «Os monotremos representam a Australia no que ella tem de mais singular e independente. A descoberta da America alargou consideravelmente o quadro da zoologia; mas nunca os naturalistas se viram em difficuldade para classificar sys-

tematicamente os animaes d'esta parte do mundo, por isso que as suas formas se não affastavam das que caracterisam os do antigo continente. Não acontece o mesmo relativamente á Australia. Os marsupiaes já nos forneceram uma prova do que affirmamos e comtudo não são elles ainda assim os seres mais estranhos d'estas regiões.» [1] O auctor tinha em vista n'estas ultimas palavras referir-se aos monotremos, por isso que em seguida cita as palavras seguintes de Giebel: «Entre os animaes extraordinarios, são os monotremos os mais singulares; todas as irregularidades que encontramos nos desdentados vamos vêl-as de novo n'esses mamiferos, mas n'um grao muito mais alto.»

Brehm continúa ainda: «Quando se lança a vista sobre um ornithorinco ou sobre um echidno, pergunta-se desde logo e naturalmente a que classe pertencerão; não é pois de admirar que as primeiras pelles importadas para a Inglaterra fossem attribuidas á phantasia de um charlatão. Appareciam pelles de toupeira com bicos de patos e só com difficuldade e com repugnancia é que se tornou possivel admittir a idéa de que taes sêres existiam realmente.» [2]

Os monotremos teem dos caracteres exteriores de mamiferos apenas a pelle ou o manto; nas restantes propriedades morphologicas externas separam-se inteiramente de todos os outros representantes da grande classe. Um bico corneo substitue n'elles a bocca, e os orgãos genito-urinarios vão dar a um ourificio unico, uma *cloaca,* como nas aves. Por esse ourificio commum se evacuam a urina, os excrementos e os productos de geração. O nome de *monotremos* dado aos ornithorincos e echidnos por E. Geoffroy Saint-Hillaire exprime esta particularidade de organisação, porque, derivado de dois vocabulos gregos, significa *um buraco unico*. Esta disposição encontra-se tambem em alguns reptis.

Os monotremos assemelham-se aos marsupiaes na conformação dos ossos da bacia; mas não teem como estes a bolsa marsupial, nem trazem comsigo os filhos. Não podem pois considerar-se uma ramificação dos marsupiaes, como alguns auctores teem pretendido. Dos desdentados approximam-se pelo caracter negativo da ausencia dos dentes.

Figuier escreve tambem a proposito dos monotremos: «Não existem nos seres organisados as divisões nitidamente estabelecidas que os naturalistas imaginaram para facilitar os estudos. Na creação tudo se encadea, tudo se liga. Os seres passam insensivelmente, sem hiatos, da organisação mais simples á mais complicada, da mais grosseira á mais delicada. A natureza faz as transições com uma arte infinita; suavisa por

[1] Brehm, *Obr. cit.,* vol. 2.º, pg. 283.
[2] Brehm, *Obr. cit.,* vol. 2.º, pg. 284.

cambiantes intermediarias, o que poderia haver de duro na opposição de caracteres muito differentes.

«Encontramos nos monotremos uma eloquente confirmação d'estas idéas. Elles teem simultaneamente alguma coisa dos mamiferos, das aves e dos reptis.» [1] E com effeito elles possuem das aves e dos reptis a *cloaca*, como dissemos atraz, tendo dos mamiferos os caracteres mais essenciaes. Approximam-se ainda, como tambem já dissemos, dos desdentados, e das aves possuem o bico. Dos reptis tem ainda um caracter importante—a clavicula dupla.

Pelo que acabamos de transcrever e de expor, avaliará quem ler se é conveniente admittir uma ordem—a dos monotremos—com duas familias, ornithorincos e echidnos, ou se, como pensamos, será mais razoavel fazer duas ordens distinctas, embora a cada uma d'ellas fique pertencendo apenas um genero só e uma só especie.

FIM DO TERCEIRO VOLUME

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 9.

INDICE DO TERCEIRO VOLUME

MAMIFEROS

RUMINANTES EM ESPECIAL

(*Continuação*)

*

Pag.

ORDEM DOS PACHYDERMES

PACHYDERMES EM ESPECIAL

ORDEM DOS AMPHIBIOS

AMPHIBIOS EM ESPECIAL

Pag.

ORDEM DOS CETACEOS

CETACEOS EM ESPECIAL

ORDEM DOS DIDELPHOS OU MARSUPIAES

DIDELPHOS OU MARSUPIAES EM ESPECIAL

Pag.

ORDEM DOS ORNITHORINCOS

ORNITHORINCOS EM ESPECIAL

ORDEM DOS ECHIDNOS

Pag.

ECHIDNOS EM ESPECIAL



COLLOCAÇÃO DAS ESTAMPAS DOS MAMIFEROS

Estampas do primeiro volume

Estampas do segundo volume

Estampas do terceiro volume

ERRATAS

Na pg. 113, linha 15, onde se lê — de ordinario só o macho tem cauda — leia-se — de ordinario só o macho tem cornos.

OBSERVAÇÃO

No 1.º volume d'esta obra, fallando do orango-tango, dissemos a paginas 113, ao fundo — que nos navios que fazem o percurso da Asia á Europa é commum o emprego d'aquelle quadrumano como creado. Para fazer esta affirmação, baseamo-nos sobre a auctoridade de um escriptor estrangeiro, por isso que, não tendo sahido nunca da Europa, nós nada sabiamos pessoalmente a tal respeito. Um nosso distincto collega que tem estado por vezes na Asia, quiz ter a amabilidade de observar-nos que tal informação é inexacta, porque nunca vira nos navios em que viajára, nem mesmo lhe constára que existisse um uso semelhante. Ahi fica a rectificação e com ella os nossos agradecimentos a quem nos forneceu os dados para fazel-a.

